

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Année 1905

N°

209

THESE

POUR

LE DOCTORAT EN MEDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 2 mars 1905, à 1 heure

PAR

Jean IZARD

Externe des hôpitaux
Et de la Maternité de l'hôpital Tenon.

LA QUESTION DU MARIAGE

DANS

LA STÉNOSE MITRALE

(Révision de la loi, dite de Peter)

Président : M. BROUARDEL, Professeur.

RAYMOND, Professeur.

Juges : MM.

VAQUEZ, Agrégé

DUPRÉ, Agrégé.

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

PARIS

LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE

JULES ROUSSET

1, RUE CASIMIR-DELAVIGNE ET 12, RUE MONSIEUR-LE-PRINCE
(anciennement 36, rue Serpente.)

1905

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Doyen Professeurs

Anatomie
Physiologie.....
Physique médicale.....
Chimie organique et chimie minérale.....
Histoire naturelle médicale.....
Pathologie et thérapeutique générales.....
Pathologie médicale.....
Pathologie chirurgicale.....
Anatomie pathologique.....
Histologie.....
Opérations et appareils.....
Pharmacologie et matière médicale.....
Thérapeutique.....
Hygiène.....
Médecine légale.....
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....
Pathologie expérimentale et comparée.....

Clinique médicale.....

Maladies des enfants.....
Clinique de pathol. mentale et des maladies de l'encéphale.....
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....
Clinique des maladies du système nerveux.....

Clinique chirurgicale.....

Clinique ophtalmologique.....
Clinique des maladies des voies urinaires.....
Clinique d'accouchements.....
Clinique gynécologique.....
Clinique chirurgicale infantile.....

M. DEBOVE
MM.

POIRIER.
CH. RICHET.
GARIEL
GAUTIER.
BLANCHARD.
BOUCHARD
HUTINEL.
BRISAUD.
LANNELONGUE
CORNIL.
MATHIAS DUVAL.
RECLUS.
POUCHET.
GILBERT
CHANTEMESSE
BROUARD.
DEJERINE
ROGER.

HAYEM.
DIEULAFOY
DEBOVE
LANDOUZY.
GRANCHER
JOFFROY.
GAUCHER
RAYMOND
LE DENTU
TERRIER
BERGER.

DE LAPPERSONN.
GUYON
PINARD.
BUDIN
POZZI.
KIRMISSON.

Agrégés en exercice

MM.
AUVRAY.
BALTHAZARD.
BRANCA.
BEZANCON.
BRINDEAU
BROCA André.
CARNOT.
CLAUDE.
CUNEO.
DEMEIN.
DEGREZ.

MM
DUPRE
DUVAL.
FAURE.
GOSSET.
GOUGET.
GUIART.
JEANSELME.
LABBE.
LANGLOIS.
LAUNOIS.

MM
LEGTRY.
LEGUEU.
LEPAGE.
MACAIGNE.
MAILLARD.
MARION.
MAUCLAIRE.
MERY.
MORESTIN.
POTOCKI.

MM
PROUST.
RENON.
RICHAUD
RIEFFEL (chef des
Travaux anatomiques.
TEISSIER.
THIROLOIX
VAQUEZ.
WALLICH.

Par délibération en date du 8 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE
MONSIEUR LE DOCTEUR IZARD

Chevalier de la Légion d'honneur.

A MA MÈRE

A MES SŒURS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR BROUARDEL

Ancien Doyen de la Faculté de Médecine

Membre de l'Institut,

Membre de l'Académie de Médecine,

Grand Officier de la Légion d'Honneur.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

M. LE DOCTEUR BLUM

Chirurgien de l'Hôpital St-Antoine,
Professeur agrégé à la Faculté de Médecine,
Chevalier de la Légion d'honneur.

M. LE DOCTEUR SIREDEY

Médecin de l'Hôpital St-Antoine.

M. LE DOCTEUR VAQUEZ

Médecin de l'Hôpital St-Antoine,
Professeur agrégé à la Faculté de Médecine.
Chevalier de la Légion d'honneur.

M. LE DOCTEUR FAISANS

Médecin de l'Hôtel-Dieu,
Officier de la Légion d'honneur.

M. LE DOCTEUR L. GUINON

Médecin de l'Hôpital Trousseau.

M. LE DOCTEUR BOISSARD

Accoucheur de l'Hôpital Tenon.

M. LE DOCTEUR JEANSELME

Médecin de l'Hôpital Tenon,
Professeur agrégé à la Faculté de Médecine.

INTRODUCTION

Nous avons eu souvent l'occasion, à la consultation et dans le service de notre maître, M. Vaquez, de voir des femmes atteintes de sténose mitrale, qui avaient mené à terme plusieurs grossesses sans éprouver le moindre trouble ou tout au plus des troubles très minimes. Ces grossesses, même répétées, n'avaient pas semblé avoir d'influence fâcheuse sur l'évolution de la sténose, puisque beaucoup de ces femmes étaient déjà à un âge relativement avancé, pour des cardiaques, et ne paraissaient pas souffrir de leur lésion. Le pronostic si grave des cardiopathies et particulièrement du rétrécissement mitral, au cours de la grossesse, n'aurait-il pas besoin d'être révisé ? M. Vaquez nous a conseillé de rechercher, si l'on doit en rester au protocole de Peter : « FILLE, PAS DE MARIAGE ; FEMME, PAS D'ENFANTS, MÈRE, PAS D'ALLAITEMENT » ou si au contraire il n'y a pas des cas, où l'on peut autoriser le mariage.

Les accidents graves survenus au cours de la grossesse chez quelques cardiaques ont effrayé certains

auteurs, qui n'ont pas hésité à interdire la maternité à toute une catégorie de femmes. Une mesure aussi intransigeante ne répond pas aux données de la clinique; nous sommes habitués en médecine, à examiner surtout des cas particuliers et non pas à prendre des mesures aussi générales. Nous verrons du reste, qu'à l'heure actuelle, il y a une certaine tendance à revenir à une ligne de conduite moins absolue. Dans le cas particulier du rétrécissement mitral, nous pensons qu'il faut faire une différence entre les sténoses légères et les sténoses serrées; c'est sur cette distinction, nous semble-t-il, qu'il faut baser le pronostic. Cette question a une certaine importance au point de vue social, car au moment où beaucoup d'esprits sont inquiétés par la diminution de la natalité il n'est pas sans intérêt de voir qu'on peut permettre le mariage à des femmes qu'une légère lésion cardiaque n'empêche nullement de devenir mères sans courir de dangers particuliers.

M. Vaquez a bien voulu nous guider dans ce travail; il nous a communiqué beaucoup d'observations et ne nous a pas ménagé ses conseils, qui nous ont été très précieux. Nous tenons à l'en remercier ici et à lui exprimer notre bien vive reconnaissance.

Nous remercions également Monsieur le Professeur Brouardel de l'honneur qu'il nous a fait en acceptant de présider notre thèse.

Nous croirions manquer à notre devoir en négligeant de remercier nos maîtres dans les hôpitaux, dont l'enseignement nous a été très profitable; nous leur en garderons une profonde reconnaissance.

CHAPITRE PREMIER

La loi de Peter doit-elle être acceptée dans toute sa rigueur ? Pour répondre à cette question, il faut examiner de près le pronostic de la grossesse chez les cardiaques. Les premiers auteurs, qui ont publié des observations d'accidents gravido-cardiaques, effrayés par cette complication souvent si grave, ont fait un tableau des plus sombres de la grossesse chez les cardiaques ; c'est ainsi qu'après Peter, Landouzy (1) écrivait : « Avec un rétrécissement mitral, on n'a pas le droit d'être mère », qu'en 1895, Von Guérard (2) dit que les maladies de cœur sont les complications les plus défavorables de la grossesse ; d'après lui les résultats seraient, pour la mère, plus mauvais que ceux de l'éclampsie ou du placenta prævia. Tout récemment encore (1903), Hirtz (3) écrivait : Lutte de toutes vos forces pour faire respecter la loi de Peter. » Ces auteurs avaient raison, si l'on se rapporte à certaines statistiques vraiment effrayantes ; en voici

(1) Landouzy. Du rétrécissement mitral. (*Gazette des hôpit.* 1884, p. 18).

(2) Von Guérard. Über die Complication von Schwangerschaft und Geburt mit Herzfehlern. (*Beiträge zur geburtsh. und Gynäk.* Berlin, 1895.)

(3) Hirtz. De l'hérédité mitrale (*Presse méd.* 1903, II, p. 661.)

quelques-unes, donnant la mortalité maternelle chez les cardiopathes :

Berry Hart.....	87,5	p. 100.
Lublinsky.....	71	—
Macdonald.....	60	—
Leyden.....	} 55	—
Pagenstecher.....		
Schlayer.....	40	—
Müller (littérature).....	39,6	—
Fellner (littérature).....	38,5	—
Porak.....	38,2	—
Wessner (littérature).....	37,6	—
Jess.....	31,5	—
Von Guérard.....	28	—

De tels chiffres donnaient certainement raison à ceux qui regardent les cardiopathies comme la plus grave complication de la grossesse, mais reste à savoir ce que signifient ces chiffres et quelle conclusion on peut tirer de leur examen. Comme le dit très justement Wessner (1), les cas graves frappent fortement, tandis que les accouchements qui se passent sans complication du côté du cœur, échappent pour cette raison au médecin. » Or ces chiffres ne représentent nullement une statistique intégrale, basée sur tous les accouchements qu'ont supportés des cardiaques ; c'est seulement un pourcentage fait d'après des cas d'accidents graves, ce sont donc les

(1) Wessner. Chronische Herzkrankheiten und Puerperium. (Thèse Saint-Gall, 1884. Analysé in *Archives de Tocologie*, 1884. XI, p. 728.)

plus mauvais cas qui ont été rassemblés. D'autre part, beaucoup de ces chiffres furent obtenus par des auteurs qui n'avaient eu qu'un nombre très limité d'observations ; c'est ainsi que Berry-Hart, par exemple, arrive au chiffre terrible de 87,5 p. 100, avec seulement 8 observations, dont 7 décès.

Lublinsky.....	7 observations.	
Leyden.....	20	—
Schlayer	25	—
Macdonald.....	28	—

Il faut donc faire abstraction de ces statistiques qui ne peuvent que donner une idée absolument fausse du pronostic et il faut arriver, pour être exactement renseigné, aux chiffres obtenus par les auteurs qui ont publié une statistique intégrale de tous les cas observés dans une clinique d'accouchements pendant un laps de temps assez considérable. Aussi Schauta disait-il avec raison dans une leçon à la Clinique obstétricale de Vienne : « Si vous lisez le chapitre : Cardiopathies et grossesse dans les différents traités, vous éprouvez une grande crainte de cette complication, mais si vous étudiez la question, en possession d'un grand matériel clinique, comme le nôtre, vous aurez bientôt l'impression que cette crainte n'est pas justifiée ; cela provient de ce que, dans la littérature, on publie de préférence les cas avec issue défavorable. »

Vinay est le premier qui ait publié une statistique intégrale dont on puisse réellement tirer parti, pour établir un pronostic.

Sur 5.000 accouchées, de son service, il trouva 80 cardiaques ; or 72 de ces femmes, c'est-à-dire 90 0/0, n'eurent aucun trouble sérieux ; 6 présentèrent de l'asystolie et 2 de l'œdème pulmonaire ; il y eut en tout 3 décès.

Voilà donc un pourcentage de 3,7 ; nous sommes loin des 87,5 0/0 de Berry Hart.

Demelin (1), à la Clinique Tarnier, a ausculté toutes les femmes qui ont accouché de 1889 à 1895. Il a trouvé sur 5.162 femmes, 64 cardiaques, c'est-à-dire 1,23 0/0, chiffre un peu inférieur à celui trouvé par Vinay (1,6 0/0). Ces 64 femmes ont eu 162 grossesses (il y avait parmi elles une XI pare, une VIII pare, etc.) Sur 64 cardiaques il y eut 2 décès, soit 3,12 0/0. L'une de ces femmes est morte d'accidents urémiques à sa 7^e grossesse ; on trouva à l'autopsie une néphrite, avec double lésion mitrale ; l'autre, I pare, rachitique cypho-scoliotique, fut symphyséotomisée et mourut subitement quatre heures après la délivrance ; on ne trouva à l'autopsie ni embolie, ni lésion valvulaire, mais un cœur encombré de graisse, déformé, antéfléchi, comme plié en deux, sans doute par effet de la déviation rachidienne.

En outre, deux femmes furent dans un état très grave, mais guérirent : l'une avait double lésion mitrale et double lésion aortique, l'autre avait une insuffisance mitrale avec insuffisance aortique. Sur 64 cardiaques, 23 n'eurent aucun accident pendant leur grossesse ; les

(1) Demelin. Contribution à l'étude des cardiopathies dans leurs rapports avec la grossesse et l'accouchement. (*L'Obstétrique*, 1896, I, p. 41).

accidents, vraiment sérieux, furent peu nombreux. Signalons, en passant, la mortalité infantile. Demelin compte, sur ces 162 grossesses 4 avortements et 23 accouchements prématurés, dont 11 morts, c'est-à-dire 15 décès ou 9 0/0.

Fellner (1) a réuni les cas observés à la clinique obstétricale de Vienne, dirigée par Schauta, de 1892 à 1901. Sur 30.613 accouchements, il a trouvé 94 cardiaques (Groupe I) avec 305 accouchements. Il trouve donc un pourcentage de cardiaques de 0,37 0/0 ; Wessner à Berne a trouvé 0,6 0/0, Schneider à Marburg 0,7 0/0. Ces chiffres sont bien inférieurs à ceux de Vinay et de Demelin : cela s'explique facilement. Vinay et Demelin ayant ausculté toutes les femmes sans exception, tandis que Fellner, Wessner et Schneider (2) ont noté les cas, où quelque trouble avait attiré l'attention de l'accoucheur vers l'examen du cœur, Fellner s'est bien rendu compte qu'un grand nombre de cardiopathies étaient passées ainsi inaperçues et pour apprécier quelle était la valeur de l'erreur, il ausculta systématiquement toutes les femmes qui se présentèrent à la clinique pour accoucher. Il trouva ainsi sur 900 femmes (Groupe II) 22 cardiaques, soit 2,4 0/0. En comparant ces deux chiffres, 0,37 et 2,44, il estima que 6/7 des cardiaques accouchent sans que rien ne révèle leur lésion et que si l'on se base sur les troubles fonctionnels on ne diagnostique que 1/7

(1) Fellner. Herz und Schwangerschaft (*Monats. f. Geburtsh. und Gynak.*; 1901, xiv p. 370).

(2) Schneider, Über den Einfluss vorgeschrittener Herzfehler auf den Gang der Geburt. (*Thèse Marbourg*, 1890).

des cardiopathies. Parmi les 94 cardiaques du groupe I il y eut 6 décès, soit une mortalité de 6,3 0/0 ; encore parmi ces six décès se trouvent deux cas où la lésion cardiaque était associée une fois à de la tuberculose pulmonaire et l'autre fois à une néphrite chronique ; si l'on fait abstraction de ces deux cas il reste donc 4 décès, soit 4,3 0/0. Parmi les 22 femmes du groupe II une seule se plaignait de troubles subjectifs, les autres ne se doutaient nullement de leur lésion. Si, comme le montre le groupe II, on remarque, fait observer Fellner, qu'environ 1/7 des cas est diagnostiqué et que dans les cas non diagnostiqués grossesse et accouchement se passent sans incident, les 6 décès de la clinique Schauta ne représenteraient plus que 0,9 0/0 de mortalité maternelle. Toutefois nous pensons qu'il ne faut pas donner trop d'importance à ce rapport des cas diagnostiqués et non diagnostiqués, le pourcentage des cardiaques obtenu par Fellner sur 900 cas étant nettement supérieur à ceux obtenus par Vinay et Demelin sur 5.000 et 5.162 (2,44 0/0 contre 1,6 et 1,23).

Pouliot (1) a cité les chiffres obtenus à la Maternité de l'Hôtel-Dieu, où Champetier de Ribes, examinant systématiquement le cœur de toutes les femmes enceintes, a trouvé de 1897 à 1902 sur 5.998 accouchements, 68 cardiaques (soit 1,13 0/0) ; 5 femmes présentèrent des accidents qui chez 2 femmes se terminèrent par la mort, soit 2,94 0/0.

(1) L. Pouliot. Des accidents qui compliquent les maladies du cœur au cours de la grossesse. (*Thèse*, Paris 1905).

Walter (1), dans sa thèse, utilisant les documents de la clinique obstétricale de Berne, dirigée par Müller, trouve de 1884 à 1900, 8,590 accouchements, sur ce nombre il y a eu 84 cardiaques, soit 0,97 p. 100. Sur ces 84 femmes, ayant eu 305 grossesses, 28 eurent des troubles graves, mais on doit noter que sur ces 28 cas, 20 étaient compliqués d'autre part (éclampsie, bassin rachitique, albuminurie, phlébite, décollement prématuré du placenta, etc.) Il y eut 8 décès, soit 9,5 p. 100. Nous dirons des chiffres de Walter, qui sur 100 femmes enceintes compte 0,97 cardiaque, ce que nous avons dit de ceux de Fellner (groupe 1) Wessner et Schneider; ils sont trop faibles, parce qu'on n'a pas ausculté systématiquement le cœur de toutes les femmes comme on l'a fait pour les statistiques françaises que nous venons de rapporter, c'est ce qui explique la mortalité maternelle encore un peu élevée de Schneider 7,1 p. 100, de Walter 9,5 p. 100, Wiesenthal (2) 12,5 p. 100, Kander (3) 12,5 p. 100.

En possession de tous ces chiffres nous voyons que le pronostic des cardiopathies au cours de la grossesse est loin d'être aussi sévère que le déclaraient les premiers auteurs qui ont parlé des accidents gravido-car-

(1) Walter. *Über die Complicationen der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes mit chronischen Herzfehlern.* (Thèse Berne 1902).

(2) Wiesenthal. *Über den Einfluss chronischer Herzkrankheiten auf Schwangerschaft.* (Thèse Marburg 1887).

(3) Kander. *Complication der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes mit Klappenfehlern des Herzens.* (Thèse Heidelberg 1900).

diaques. Ces accidents sont graves, mais ils sont heureusement assez rares et les cardiaques supportent en général assez bien leurs grossesses. Ce pronostic général des cardiopathies étant établi, il serait intéressant de savoir quel est celui des lésions mitrales ; l'accord est loin d'être fait entre les auteurs à ce sujet ; en effet tandis que Landouzy, Fritsch, Berry Hart, Schlayer, Leyden, Feis, Gusserow, Fellner, regardent les lésions mitrales, et particulièrement la sténose comme plus dangereuses, Lusk (1) allant même jusqu'à déclarer que les femmes atteintes de sténose mitrale ne peuvent pas dépasser le sixième mois de la grossesse, Spiegelberg, Germain Sée, Macdonald, Jaccoud, Vinay, Lwoff, Demelin ne font aucune différence de gravité entre les différentes lésions orificielles.

Si l'on s'en tenait à la loi de Peter, on aurait dû interdire le mariage à toutes ces femmes, qui, malgré leur lésion, ont bien supporté une ou plusieurs grossesses. Ne voit-on pas, même dans les cas publiés par ceux qui font le pronostic le plus sombre, des multipares ayant atteint un âge avancé ; c'est ainsi que dans les observations de Leyden, nous voyons des VIII, X, XI, XII pares arrivées à 42, 43, 56 ans.

Voici un cas analogue observé à l'hôpital Saint-Antoine.

(1) Lusk. Mitral stenosis in pregnancy. (*Med. News*, 1893, 1, p. 41).

OBSERVATION I (Personnelle).

Mme P..., couturière, 66 ans, venue à la consultation le 7 mai 1903, pour des étouffements, qui surviennent pendant la marche.

Ant. héréd. Père mort à 69 ans.

Mère morte à 36 ans, de suites de couches.

Une sœur morte de bronchite.

Ant. pers. Grippe il y a 10 ans.

Bronchite en 1902.

Réglée à 14 ans et régulièrement jusqu'à 48 ans.

Six grossesses, s'étant toutes passées sans troubles, jamais d'hémorrhagie.

Sur ces six enfants, un seul vit actuellement et est bien portant.

Un enfant est mort d'athrepsie, un autre de bronchite, deux de méningite.

Depuis six mois environ, la malade se plaint d'étouffements; auparavant pendant la marche, le cœur battait fort, mais jamais la malade ne ressentait cette sensation d'étouffement; elle l'éprouve maintenant quand elle monte des escaliers ou quand elle travaille. Elle est souvent obligée de se renverser sur le dossier de sa chaise afin de respirer. La nuit elle dort assez bien. Elle a souvent dans la journée des sensations de fatigue extrême.

Céphalée fréquente depuis dix ans; cette céphalée a cessé depuis que les étouffements ont apparus.

Pas de vertiges, de bourdonnements d'oreilles, mais quelquefois mouches devant les yeux.

Légère inégalité pupillaire; la pupille gauche est plus petite que la droite. La malade voit comme à travers un voile du côté gauche.

À l'examen des poumons on ne trouve que de l'emphysème.

La malade tousse un peu, elle a eu une bronchite il y a un

an ; à ce moment quelques crachats sanguinolents. Actuellement on ne trouve rien.

Examen du cœur. — Palpation. — La pointe du cœur bat dans le cinquième espace.

Léger frémissement présystolique.

Auscultation. — Souffle présystolique à la pointe.

Premier bruit éclatant.

Pas de dédoublement du deuxième bruit.

Pouls très petit.

Appareil digestif normal.

Les urines renferment une petite quantité d'albumine.

Puisque nombre de femmes atteintes de lésions mitrales peuvent supporter plusieurs grossesses, il ne faut donc pas être aussi intransigeant que Peter ; si la grossesse semble parfois avoir une influence fâcheuse sur la cardiopathie, ce n'est pas très fréquent, l'évolution de la lésion n'est pas modifiée par la grossesse dans nombre de cas, aussi est-il difficile d'admettre avec Macdonald que beaucoup de cardiaques subissent des dommages du fait de la grossesse et de l'accouchement, au point que leur vie est abrégée. En effet, voici deux observations : dans l'une une sténose mitrale légère ne cause pas de troubles quinze ans après une grossesse, l'autre est celle d'une femme, atteinte de rétrécissement mitral, qui a eu 11 enfants et qui, actuellement âgée de 48 ans, ne souffre pas de sa lésion.

OBSERVATION II (Personnelle.)

M. D..., 39 ans.

Vient consulter le 19 janvier 1905, pour une douleur entre les épaules, manque de forces depuis 3 mois.

Réglée à 14 ans 1/2. Mariée à 21 ans. Un enfant il y a 15 ans ; il est actuellement bien portant. Pas d'autre enfant, pas de fausse-couche.

Pas d'essoufflement. Les muqueuses sont décolorées, le visage pâle.

Examen du cœur.— Palpation. Frémissement cataire présystolique.

Auscultation. Roulement présystolique.

Dureté du premier bruit.

Accentuation du deuxième bruit de l'artère pulmonaire ; doublement du deuxième bruit à précession aortique, apparaissant après la marche.

Douleur intermittente dans le dos ; la malade la localise assez bien au niveau de l'oreillette gauche. Cette douleur est exaspérée au moment des efforts et par la percussion de l'oreillette.

L'oreillette a une zone de matité de 8 centimètres de haut sur 6 centimètres de large.

Poumons.— Rien à l'auscultation. La malade a plusieurs fois craché du sang.

OBSERVATION III (Personnelle.)

Mme F..., 48 ans, ouvrière dans une fabrique de chapeaux.

Entrée salle Barth le 30 décembre 1904.

Ant. héréd. Père mort d'une pneumonie vers 50 ans.

Mère morte à 65 ans.

Anté. col. Deux frères et sœur morts en bas-âge.

Deux frères et deux sœurs en bonne santé.

Ant. pers. — A 26 ans douleurs dans les bras et les jointures, mais pas de fièvre ; ni rougeur, ni gonflement. A souffert pendant près de 2 ans. Ne s'est jamais alitée ; étant enceinte à ce moment, elle a eu de la chorée qui a disparu après l'accouchement (5^e grossesse).

Vers la même époque a eu une bronchite.

Se marie en 1876. Première grossesse, aussitôt son mariage ; fait une fausse-couche de 2 mois.

Puis de 1877 à 1893 onze grossesses, toutes terminées par des accouchements à terme, enfants vivants. La malade n'a jamais eu aucun trouble pendant ses grossesses ; elle a toujours travaillé jusqu'au moment de l'accouchement. Les accouchements ont tous été normaux et n'ont jamais été accompagnés de pertes abondantes.

Tous ses enfants sont morts avant l'âge de 13 mois, à l'exception d'un seul, qui vit actuellement.

Le mari, employé dans la même fabrique que sa femme, passait les peaux au mercure, il a eu du tremblement mercuriel et a dû quitter son métier au bout de 7 à 8 ans. Il est mort à 49 ans d'une pneumonie. Quant à la femme elle était aussi très exposée aux vapeurs de mercure, elle a cependant travaillé 36 ans dans ce métier.

Etant enfant, elle ne se rappelle pas avoir jamais été gênée pour respirer ou pour courir. Elle n'a jamais eu de dyspnée d'effort.

Depuis 2 ans elle a quelquefois des étourdissements.

Elle entre à l'hôpital parce qu'elle tousse et qu'elle a des points douloureux dans le dos. Elle a beaucoup maigri depuis quelque temps, mais a cependant bon appétit.

Appareil pulmonaire. — Sommet droit. En avant inspiration rude.

Expiration soufflante et prolongée.

Sommet gauche. En arrière submatité.

Inspiration rude. Craquements à la fin de l'inspiration.

Appareil circulatoire. Examen du cœur. Frémissement pré-systolique.

Auscultation. Premier bruit très claqué.

Dédoublement du deuxième bruit à précession aortique.

Roulement diastolique, avec souffle présystolique.

Il n'y a pas de douleur auriculaire. L'oreillette gauche n'est pas augmentée de volume.

Jamais d'œdème malléolaire. Pas d'albumine.

Il nous est impossible d'admettre avec Peter et Landouzy que la simple constatation d'une sténose, si légère soit-elle, doit entraîner la proscription du mariage ; mais d'autre part, nous pensons, que même sans accidents antérieurs, il est certains cas de sténose, où la grossesse amènerait des dangers considérables et où la proscription du mariage est légitime. Dans quel cas devra-t-on autoriser le mariage, dans quel cas l'interdire ? Nous pensons que cela dépend avant tout du degré de sténose ; nous devons donc examiner les signes qui permettent de faire ce diagnostic et étudier l'évolution de la lésion ; nous aurons alors en main les éléments qui nous permettront d'établir le pronostic du rétrécissement mitral dans ses rapports avec la grossesse et l'accouchement.

CHAPITRE II

Le diagnostic du degré de sténose est assez délicat à faire, mais grâce aux travaux de Potain, il est aujourd'hui facile de suivre l'évolution de la lésion et de connaître les signes qui correspondent à ses différentes étapes. Avant d'étudier la modification des signes aux divers moments de la maladie, nous rappellerons la symptomatologie de cette affection.

SIGNES PHYSIQUES. — L'inspection ne fournit généralement pas de renseignements. La percussion de la région précordiale peut révéler une augmentation de volume du cœur droit, mais l'oreillette gauche se dilatant avant le ventricule droit, c'est l'augmentation de volume de l'oreillette qu'il sera surtout intéressant de connaître ; la percussion pratiquée à la région postérieure du thorax nous renseignera à ce sujet.

Les premiers travaux sur la détermination du point de repère de l'oreillette gauche normale au niveau de la région thoracique postérieure ont été entrepris par Giacomini en 1886 ; repris en 1888 par Pirogoff, Luschka et Braune, ils furent confirmés par Testut et Poirier. Les limites de projection du cœur en arrière sont la 4^e et

la 8^e vertèbres dorsales, d'où le nom de vertèbres cardiaques, qui a été donné à cette partie de la colonne dorsale. Le plan de section passant par l'apophyse épineuse de la 4^e dorsale répond aux gros vaisseaux (vertèbre supra-cardiaque); celui de la 5^e coupe l'infundibulum pulmonaire et les sigmoïdes aortiques (vertèbre infundibulaire ou aortique); enfin l'oreillette répond à la 6^e dorsale (vertèbre auriculaire).

Partant de ces données on est arrivé à se rendre compte du volume de l'oreillette gauche. C'est à Piorry, que l'on doit les premières indications sur ce sujet; il avait cherché à percuter l'oreillette gauche en arrière, mais n'était pas arrivé à un résultat positif; Germe (d'Arras), qui dès 1863 avait commencé à la Charité la recherche de la matité auriculaire, ne publia les résultats de ses travaux qu'en 1895 dans ses *Recherches sur les lois de la circulation pulmonaire: sur la fonction hémodynamique de la respiration et de l'asphyxie*. Depuis parurent en 1897 la thèse de Machado (1), écrite sous l'inspiration du professeur Potain et un article de Barié (2), en 1899 la thèse de Cordonnier (3).

A l'état normal l'oreillette gauche répond aux 6^e et 7^e vertèbres dorsales; on trouve une zone de matité de forme ovalaire, mesurant 30 à 35 millimètres de large

(1) Machado. De la valeur séméiologique de la percussion de l'oreillette gauche. *Thèse*, Paris, 1897.

(2) Barié. L'exploration de l'oreillette gauche. (Examen du cœur par la région dorsale). *Bulletin médical*, 1897, n° 60, p. 701.

(3) Cordonnier. De la situation de l'oreillette gauche révélée par la percussion dorsale. Application au diagnostic du rétrécissement mitral. *Thèse*, Lyon, 1899.

sur 75 millimètres de hauteur. Cette zone est limitée latéralement par le rachis et le bord spinal de l'omoplate, et en hauteur par deux lignes horizontales passant, l'une par l'épine de l'omoplate, l'autre par son angle inférieur.

Pour pratiquer la percussion, il convient, d'après Germe, de se placer en arrière et à droite du sujet, qui sera assis ou debout. On devra faire une percussion profonde ; le doigt percuté bien appliqué sur la peau devra être placé parallèlement au rachis et perpendiculairement à la direction des côtes, car si l'on plaçait le doigt parallèlement aux espaces intercostaux, on serait gêné par le son produit par les vibrations pulmonaires.

On percute en partant du rachis, pour déterminer d'abord la partie moyenne et externe de la matité, puis la partie inférieure ; on terminera par la partie supérieure ; là l'exploration est rendue plus difficile à cause de l'épaisseur des parties molles dans la fosse sus-épineuse.

Dans le cas de sténose mitrale la matité atteindra 60 à 70 millimètres de large sur 110 à 120 millimètres de haut, descendant ainsi jusqu'à la dixième côte. Potain regarde l'augmentation de la matité auriculaire comme un très bon signe de rétrécissement mitral. Ce signe sera d'autant moins marqué que la sténose est moins serrée.

La palpation précordiale indique un excellent signe, c'est le *frémissement cataire* ; c'est un frémissement assez rude, à vibrations relativement espacées ; il est produit par la veine liquide qui traverse l'orifice mitral

rétréci ; d'abord léger, pendant la diastole, il est accentué, au moment de la présystole, quand l'oreillette hypertrophiée se contracte, poussant ainsi le sang avec plus de force. Parfois le frémissement n'est pas perçu au début de la diastole et est uniquement présystolique.

Le palper révèle un autre signe, c'est la *vibration mitrale*, signalée par Bard (de Lyon) et son élève Cassan (1). La vibration mitrale n'est autre que la sensation produite à la main par le claquement de fermeture de la mitrale sclérosée ; elle se perçoit un peu en dedans de la pointe et est synchrone avec le premier bruit.

A l'auscultation on entend d'abord un *roulement diastolique*, il correspond au frémissement diastolique que perçoit la main à la palpation et est dû à la même cause : passage du sang de l'oreillette dans le ventricule à travers l'orifice mitral rétréci ; ce roulement est grave, sourd et peut parfois ne pas être perçu, alors que la main sent le frémissement.

A la fin de la diastole ventriculaire, quand l'oreillette entre en contraction, c'est-à-dire au moment de la présystole, le sang étant chassé par la systole auriculaire, traverse plus facilement l'orifice mitral rétréci ; le roulement subit ainsi un renforcement, d'où la production d'un souffle présystolique, rude, bref, cessant brusquement au moment de la systole ventriculaire et du cla-

(1) Cassan. Du rétrécissement mitral ancien marqué par la myocardite interstitielle, diagnostiqué par la palpation. *Thèse* de Lyon, 1896.

quement mitral. C'est la traduction auditive du frémissement présystolique, que nous avons trouvé à la palpation. Si le roulement diastolique et le renforcement présystolique s'entendent souvent tous les deux, ils peuvent l'un ou l'autre faire défaut dans certains cas.

Le roulement disparaît dans les rétrécissements peu serrés, la pression dans l'oreillette étant faible, le sang passe dans le ventricule sans produire aucun bruit, et seule la contraction auriculaire, augmentant sa vitesse, lui fait produire un souffle présystolique. Si, au contraire, le ventricule est distendu et se vide mal pendant la systole, le sang qui y pénètre pendant la diastole le remplit rapidement et au moment de la systole auriculaire il ne peut plus pénétrer assez de sang pour produire un souffle.

Il ne faut pas confondre le roulement de la sténose mitrale avec le roulement de Flint, que l'on entend dans l'insuffisance aortique et qui est dû à la rencontre de l'ondée sanguine pénétrant de l'oreillette dans le ventricule et de celle qui reflue de l'aorte dans le ventricule à travers l'orifice aortique insuffisant. Flint attribuait le roulement à un rétrécissement mitral fonctionnel, dû au refoulement de la grande valve par le reflux aortique. L'absence des autres signes du rétrécissement mitral, la présence à la base d'un souffle d'insuffisance aortique montreront que l'on a affaire à un roulement de Flint et permettront d'éviter l'erreur.

Potain a indiqué un signe qu'il considère comme suffisant parfois à affirmer le diagnostic de sténose

mitrale : c'est la *dureté du premier bruit*. Ce signe étudié ensuite en Angleterre par Broadbend (1) et Acland (2), a été repris par une élève de Potain, Mlle Reless (3) dans sa thèse (1897). Les lames valvulaires indurées tendent à se fermer brusquement en produisant un son bref, aigu, à timbre éclatant ; c'est ce que la vibration mitrale traduit à la palpation. Quand le rétrécissement est plus serré, l'élasticité des parois valvulaires diminue et le premier bruit devient moins éclatant, mais plus dur. Enfin, quand l'orifice mitral est transformé en entonnoir à extrémité inférieure, avec des parois rigides, une ouverture très petite, la mitrale se ferme rapidement, sans exiger la moindre tension de ses valves, de telle sorte que le premier bruit devient très sourd et quelquefois à peine perceptible à l'oreille.

Le *dédoublement du deuxième bruit* signalé par Bouillaud est causé par le défaut de synchronisme de la chute des sigmoïdes aortiques et pulmonaires. Tandis qu'à l'état normal le synchronisme est parfait et qu'il se produit ainsi un bruit unique, dans la sténose mitrale il y a anticipation de la chute de l'un des deux systèmes valvulaires sur l'autre. D'après Potain dans les sténoses peu serrées, ce sont les sigmoïdes aortiques qui retombent les premières, attirées par l'aspiration ventri-

(1) Broadbend. Mitral stenosis. *Thèse amér. journal of the med. scienc.* 1886.

(2) Acland. *Lancet*-July, 1889.

(3) Mlle Reless. Valeur diagnostique de la *dureté du premier bruit* dans le rétrécissement mitral. *Thèse* Paris 1897.

culaire ; plus tard la rétrostase dans l'oreillette et l'excès de tension dans la petite circulation viennent balancer cette action et le synchronisme reparait, d'où disparition du dédoublement ; enfin quand la gêne pulmonaire augmente encore, que le ventricule droit s'est hypertrophié, la tension s'élève dans l'artère pulmonaire, les valvules sigmoïdes pulmonaires retombent plus vite et l'on a un dédoublement à précession pulmonaire au lieu de la précession aortique du début. Le dédoublement du deuxième bruit s'entend à la base du cœur, au niveau du deuxième espace intercostal ; il doit être constant, c'est-à-dire se produire à toutes les révolutions cardiaques et ne pas être influencé par les mouvements respiratoires, pour ne pas être confondu avec le dédoublement physiologique de Potain qui est inconstant et ne se produit qu'à la fin de l'inspiration et au commencement de l'expiration.

Il faut ajouter un autre symptôme, constaté par Duroziez en 1874 et décrit par Sansom en 1882 ; après lui Potain l'a étudié (1885) ; il a été repris depuis dans leurs thèses par Rouchès (1), élève de Potain et par Gérard (2) ; c'est le *claquement d'ouverture* de la mitrale. C'est un bruit de claquement assez dur, bruit du clapet de Tessier (de Lyon) ; il est sec, vibrant et a son maximum vers la pointe, au foyer d'auscultation des bruits mitraux ; il se propage dans l'aisselle, on l'entend, du reste, dans

(1) Rouchès. Du claquement d'ouverture de la mitrale, *Thèse* Paris, 1888.

(2) Gérard. L'oreillette gauche dans le rétrécissement mitral. *Thèse*, Paris 1894.

toute la région précordiale. On l'entend à tous les temps de la respiration : c'est un bruit diastolique ; il se produit au début du grand silence, au moment de la diastole ventriculaire et avant que l'oreillette entre en contraction. Il suit donc presque immédiatement le dédoublement du second bruit, mais avec un intervalle toujours un peu supérieur à celui qui sépare les deux parties du bruit dédoublé (Potain). Il peut se produire à toutes les révolutions cardiaques, mais le plus souvent il fait défaut assez fréquemment et on ne l'entend que toutes les trois ou quatre révolutions. Quand les battements du cœur sont irréguliers, c'est toujours pendant une contraction lente qu'on l'entendra.

Ce claquement est dû, d'après Potain, à l'inégalité de pression dans l'oreillette et le ventricule au moment de la diastole, les valves de la mitrale, ayant des adhérences réciproques de leur bord libre ne peuvent s'écarter suffisamment pour laisser passer le sang ; celui-ci vient presser brusquement sur elles et comme elles sont maintenues par leurs adhérences elles se tendent fortement et produisent un claquement ; c'est donc bien un claquement d'ouverture.

Il ne faut pas confondre le claquement d'ouverture, survenant après un second bruit simple avec un dédoublement du second bruit ; on devra aussi éviter l'erreur qui consisterait à prendre le claquement d'ouverture pour un bruit de galop ; son timbre sec, son siège à la pointe permettront d'éviter l'erreur ; en outre le bruit caractéristique du bruit de galop se produit au milieu

ou à la fin de la diastole et non au début comme le claquement d'ouverture.

Roulement, souffle présystolique, dédoublement du deuxième bruit forment ce que Duroziez a appelé le *rythme mitral* et qu'il a représenté par l'onomatopée classique depuis rrou-ffout-tata. Rrou représentant le roulement, ffout le souffle présystolique et l'éclat du premier bruit, tata le dédoublement du second bruit ; pour être complète il faudrait y ajouter le claquement d'ouverture de la mitrale, on aurait ainsi rrou-ffout-tata-tac (Rouchès).

Le pouls dans le rétrécissement mitral est petit, dur et régulier, la quantité de sang lancée dans la circulation à chaque systole ventriculaire est assez faible.

Voyons maintenant les signes fonctionnels du rétrécissement mitral ; ils ont moins d'importance que les signes physiques ; ce sont d'abord la dyspnée d'effort, les palpitations, surtout pendant la marche ; la sténose agissant surtout sur la petite circulation, on voit les malades tousser fréquemment, avoir des bronchites tenaces ; les hémoptysies se rencontrent souvent. Enfin il est un signe, caractéristique de la sténose, qui a été signalé par notre maître, M. Vaquez (1), ce sont les *douleurs auriculaires* : les malades, atteints de sténose mitrale ressentent assez fréquemment dans le dos des douleurs, parfois diffuses, mais qu'ils localisent assez exactement au niveau de l'oreillette gauche, quand on

(1) Vaquez. L'oreillette gauche dans le rétrécissement mitral. *Tribune médicale*, 1903, 29 août, p. 181.

leur demande de préciser l'endroit où ils souffrent. Ces douleurs manquent souvent, mais quand on les rencontre elles ont une grande valeur diagnostique ; elles sont généralement en rapport avec une oreillette assez dilatée. Les malades s'en plaignent souvent avant d'avoir ressenti aucun trouble qui puisse faire penser à une lésion cardiaque ; d'autres fois ces douleurs n'existent pas spontanément, mais sont révélées par une percussion assez forte. Enfin on peut les voir au moment de l'asystolie se transformer en une sensation de « barre transversale. Cette douleur correspondrait alors à la région des deux oreillettes et surviendrait au moment où la distension se manifeste sur toutes les cavités cardiaques (Vaquez) ».

Nous ne manquerons pas de les signaler dans nos observations chaque fois que nous les aurons rencontrées.

Après cet exposé des symptômes du rétrécissement mitral, il nous sera facile d'indiquer les éléments qui permettent de faire le diagnostic du degré de sténose. Cette étude a été faite par Potain et nous allons rappeler les signes qui, d'après lui, indiqueront le degré de sténose.

Le claquement d'ouverture est un signe important quand on le rencontre, mais il est assez difficile à reconnaître parce qu'il se confond parfois avec le doublement du 2^e bruit ; il manque assez fréquemment parce qu'on ne le rencontre pas avec tous les degrés de sténose. Sanson dit l'avoir entendu 15 fois sur 37 cas. Il se produit à la période moyenne de l'évolution du

rétrécissement mitral ; il indique donc une sténose assez avancée, mais non extrême. En effet, dans les rétrécissements très peu serrés, on ne le rencontre pas, parce qu'il faut, pour qu'il se produise, une pression assez considérable dans le système pulmonaire, pour que le sang puisse presser assez fortement sur la face libre des valves. Dans les sténoses très serrées, on ne l'observe plus, parce qu'alors les valves de la mitrale, sclérosées, ne peuvent plus vibrer.

Le roulement se manifeste surtout quand la diastole est courte et les battements cardiaques fréquents ; l'onde sanguine est alors rapide et vibre plus facilement. Si, au contraire, la diastole est très lente, le sang passant lentement ne produira aucun bruit : c'est dans ces cas que le souffle présystolique est seul perceptible ; il peut même manquer lui aussi. En dehors de ces modifications, le roulement diastolique est généralement d'autant plus grave, que la sténose est large ; dans les sténoses moyennes sa tonalité s'élève.

La dureté du 1^{er} bruit est, nous l'avons vu, un excellent signe de sténose mitrale ; éclatant dans les rétrécissements peu serrés, il est moins éclatant, mais plus dur dans les sténoses moyennes, l'épaississement des parois valvulaires étant plus considérable. Plus tard, dans les rétrécissements très serrés on ne l'entend plus, les parois valvulaires étant devenues rigides et inextensibles, l'ouverture étant très petite, la mitrale se ferme vite.

Le dédoublement du 2^e bruit est un symptôme très important au point de vue du diagnostic de degré de la

lésion ; nous avons vu plus haut que le dédoublement à précession aortique indiquait une sténose peu serrée, que le dédoublement à précession pulmonaire se rencontrait dans les sténoses très serrées et que dans les rétrécissements du 2^e degré, le dédoublement disparaissait habituellement, il ne reste alors que l'accentuation du 2^e bruit de l'artère pulmonaire. Nous devons, toutefois, signaler ici un point particulier. Dans certains cas de sténose légère, le dédoublement du 2^e bruit peut disparaître au repos et n'apparaître qu'après la marche. Dans ces cas, comme il y a déjà un peu d'accentuation du 2^e bruit de l'artère pulmonaire, on pourrait être tenté de croire que l'on a affaire à une sténose du 2^e degré. Il sera donc bon de faire marcher un peu la malade, ce qui suffira à faire réapparaître le dédoublement du 2^e bruit à précession aortique et montrera qu'il s'agit d'une sténose de 1^{er} degré et non d'un rétrécissement moyen.

Potain résume dans un tableau que nous reproduisons ici les différents signes de sténose, suivant le degré de la lésion.

Signes diagnostiques des différents degrés du rétrécissement mitral :

PREMIER DEGRÉ

Claquement d'ouverture...	Nul.
Roulement.....	Grave.
Premier bruit.....	Eclatant.
Dédoublement du 2 ^e bruit.	à précession aortique

DEUXIÈME DEGRÉ

Claquement d'ouverture...	Fréquent.
Roulement.....	à tonalité haute.
Premier bruit.....	Dur.
Pas de dédoublement du 2 ^e bruit.....	Accentuation du 2 ^e bruit de l'artère pul- monaire.

TROISIÈME DEGRÉ

Claquement d'ouverture...	Nul.
Souffle.....	Nul.
Premier bruit.....	Nul.
Dédoublement du 2 ^e bruit.	à précession pulmo- naire.

CHAPITRE III

ACCIDENTS GRAVIDO-CARDIAQUES. — Examinons rapidement les accidents qui peuvent survenir chez une cardiaque au cours de la grossesse, les constatations anatomo-pathologiques, dont nous nous occuperons ensuite, nous montrerons les causes de ces accidents.

Porak, dans sa thèse d'agrégation, a divisé les accidents gravidocardiaques en 4 groupes : 1° troubles de l'innervation cardiaque ; 2° troubles cardio-pulmonaires ; 3° troubles de stase dans la grande circulation, 4° embolies.

Les troubles de l'innervation cardiaque comprennent d'abord les syncopes, les vertiges, phénomènes auxquels il ne faut pas attacher trop d'importance, car ils se rencontrent fréquemment chez la femme enceinte, même si elle n'est pas atteinte de cardiopathie ; leur répétition seule peut inspirer de l'inquiétude.

Il en est de même de la dyspnée, se produisant sans congestion, ni œdème pulmonaire ; elle peut parfois apparaître dès le début de la grossesse et tendre à

devenir continuelle, avec des crises nocturnes, obligeant la femme à rester assise dans son lit et constituant de véritables accès d'asthme cardiaque.

Les palpitations sont irrégulières, d'autant plus fréquentes et plus violentes que la grossesse est plus avancée. Il y a parfois des crises de tachycardie, qui peuvent se montrer isolément ou accompagner les accidents pulmonaires ; si elles se prolongent elles peuvent devenir dangereuses, car on les a vues se terminer par une syncope mortelle ; le pouls est en effet filiforme et la tension artérielle très basse, elle peut ne pas dépasser 5 à 6 cent. de mercure. Parfois ces crises de tachycardie se terminent par l'apparition des troubles pulmonaires.

Les *troubles cardio-pulmonaires* sont les plus fréquents et les plus graves des accidents qui se présentent chez la femme enceinte atteinte de sténose mitrale. Dans la majorité des cas la femme enceinte meurt par son poumon. Hecker (1) en 1860 avait signalé ces accidents qu'il attribuait à deux causes :

1° A la gêne de la respiration, causée dans les derniers mois par l'élévation du diaphragme, d'où étroitesse du thorax et augmentation de la gêne pulmonaire, déjà due à la lésion cardiaque,

2° Aux efforts qui exigent un surcroît de travail de la part du cœur. Après lui, Peter (2), en France, a magis-

(1) Hecker. Einiges über das Wechselverhältniss zwischen Schwangerschaft, Geburt und anderen Krankheiten. *Klinik der Geburtskunde*. Leipzig (1860).

(2) Peter. *Leçons de clinique médicale*. Tome I (10^e leçon), 2^e édition 1877.

tralement décrit ces accidents cardio-pulmonaires. Nous n'y insisterons pas longuement, mais nous rappellerons rapidement en quoi ils consistent. Ils se produisent surtout vers le milieu de la grossesse (4 mois $1/2$).

Peter explique leur apparition à ce moment en disant que le volume du fœtus est devenu assez considérable pour que la masse de sang qui lui est nécessaire soit notablement augmentée ; c'est cette augmentation de liquide qui, d'après lui, est la cause des accidents en produisant une stase sanguine dans toute la circulation pulmonaire par surabondance de liquide. L'œdème aigu du poumon débute soudainement par un accès de suffocation, avec une dyspnée intense. Le visage est cyanosé, couvert de sueur, la respiration est fréquente, atteignant 50 à la minute ; l'expectoration spumeuse et sanguinolente, parfois même purement sanglante, s'accompagne de toux quinteuse. Le pouls est rapide, petit et serré. Les urines sont rares, foncées, albumineuses. Si l'on examine les poumons, on trouve à la base de la submatité, avec une pluie de râles crépitants et sous-crépitanants fins. L'expectoration soulage beaucoup la malade. Pendant que ces accidents si graves se passent du côté de la petite circulation, il est remarquable de voir que la grande circulation est à peine touchée ; tout au plus trouve-t-on quelquefois un peu d'œdème des membres inférieurs, un peu de congestion hépatique ou rénale. De tels accidents sont souvent mortels, mais quand ils guérissent, ils peuvent très bien ne jamais se reproduire, même pendant des grossesses ultérieures.

Lefour (1) a rapporté l'observation d'une malade, atteinte de double lésion mitrale qui, après avoir eu des accidents gravido-cardiaques à ses trois premières grossesses, a accouché la quatrième fois d'un enfant vivant sans accidents.

Von Guerard (2) cite de même le cas d'une femme dont on avait dû interrompre la première grossesse pour troubles gravido-cardiaques graves et qui eut ensuite deux accouchements à terme sans accidents.

Démelin cite des cas analogues.

Les hémoptysies accompagnent fréquemment les complications pulmonaires, elles se rencontrent souvent aussi avec les troubles de l'innervation cardiaque.

Les troubles de la petite circulation sont, d'après Porak, comme la première étape de l'asystolie confirmée, aussi les voit-on exister une ou plusieurs fois avant que celle-ci ne se développe.

Les troubles de stase de la grande circulation sont moins fréquents que les précédents. Ils s'observent surtout avec les lésions complexes, les troubles de la petite circulation se rencontrant particulièrement dans les affections mitrales. Il y a peu de chose à dire de ces troubles de la grande circulation, qui constituent l'asystolie cardiaque dans ses formes habituelles : ascite, hydrothorax, hydropéricarde, anasarque, congestion passive des viscères (foie, rein). Il faut noter cependant

(1) Lefour. Double lésion mitrale. Grossesse normale, etc. *Gazette hebdomadaire des Sciences médicales de Bordeaux*, 1897, n° 2 p. 15.

(2) Von Guerard. Herzfehler und Schwangerschaft. *Münchn. med. Wochenschr.* 1899 p. 1439 XLVI.

que l'on voit parfois l'asystolie banale succéder aux troubles pulmonaires ; elle survient alors quelques jours après l'accouchement et s'accompagne de dilatation des cavités droites avec insuffisance tricuspidiennne ; dans ces cas on voit fréquemment survenir la mort subite ; il y a alors des lésions spéciales que nous verrons bientôt : la cyanose cardiaque et les apoplexies myocardiques.

Les *embolies* sont relativement fréquentes ; elles affectent la petite ou la grande circulation. Les infarctus pulmonaires se rencontrent souvent dans les affections mitrales, ce qui s'explique par la stase du cœur droit ; les embolies viscérales ne manquent pas non plus elles atteignent surtout le foie, le rein, la rate.

Quant aux embolies cérébrales, ce sont celles que l'on voit le plus souvent ; elles sont surtout fréquentes dans le rétrécissement mitral ; atteignant de préférence la sylvienne gauche, elles produisent une hémiplegie droite avec aphasie. L'amélioration est presque toujours observée, en voici un exemple :

OBSERVATION IV (personnelle).

Mme S..., 55 ans, entrée salle Damaschino, le 15 décembre 1903.

Ant. pers. : rien jusqu'à 15 ans.

A 15 ans, coup très violent dans la région précordiale, syncope. Depuis lors, palpitations, dyspnée d'effort, et étouffements qui n'ont jamais cessé complètement.

Quatre enfants, le premier à 19 ans, le dernier cinq ans plus tard.

Une fausse-couche de 2 mois. Les grossesses furent normales, à part quelques palpitations. Accouchements normaux.

Les quatre enfants sont morts : deux en bas-âge (l'un de méningite), les deux autres sont morts d'accidents.

A 21 ans, après un accouchement, la malade eut un ictus, elle resta, paraît-il, trois jours dans le coma ; elle avait une hémip légie droite avec aphasie. Cette hémip légie dura un an.

Il y a dix ans, elle fut soignée à Saint-Antoine dans le service du docteur Raymond pour le cœur. Elle présentait un œdème considérable des membres inférieurs et de la paroi abdominale. Le foie était gros, les urines rares, la dyspnée vive. Traitement : digitale, régime lacté ; elle resta sept mois à l'hôpital.

Depuis son séjour dans le service du professeur Raymond, elle se plaignait très fréquemment de palpitations, de dyspnée, d'effort et de crises d'étouffements la nuit. Il y a un mois, à la suite d'une bronchite, ces troubles ont encore augmenté d'intensité.

Examen du cœur. — Pointe bat dans le 5^e espace.

Douleur localisée à la partie moyenne de la colonne dorsale.

Palpation. Frémissement présystolique.

Auscultation. Roulement diastolique.

Dédoublement du 2^e bruit.

Pouls régulier. Foie douloureux à la percussion.

Urines normales. Pas d'œdème. Rien dans les poumons.

En marchant, la malade traîne un peu la jambe droite.

Après ce rapide exposé des accidents gravido-cardiaques, nous allons voir si l'anatomie pathologique peut nous en expliquer les causes.

CONSTATATIONS ANATOMO-PATHOLOGIQUES. — Si l'on fait l'autopsie d'une malade atteinte de rétrécissement mi-

tral, et que l'on examine l'orifice auriculo-ventriculaire, on trouve le bord libre des valves de la mitrale épaissi ; il s'est produit en outre une adhérence des bords libres au niveau de la commissure ; selon la comparaison classique de Bouillaud, c'est quelque chose de comparable au rétrécissement de l'orifice palpébral par inflammation chronique et épaississement du bord libre des paupières. L'adhérence est plus ou moins étendue produisant ainsi une sténose plus ou moins serrée. L'anneau fibreux de l'orifice auriculo-ventriculaire peut lui aussi s'épaissir et contribuer ainsi à la formation du rétrécissement.

Les valves de la mitrale ne présentent ni végétations ni aspérités sur leur face auriculaire, le bord libre étant seul touché par l'endocardite.

L'orifice forme un véritable entonnoir, à extrémité inférieure, ayant le plus souvent la forme d'une fente et au lieu d'admettre deux doigts, comme à l'état normal, admet à peine le petit doigt, parfois même dans les rétrécissements très serrés, l'ouverture n'a que quelques millimètres.

Mais c'est du côté de l'oreillette que l'on trouvera les modifications les plus importantes ; c'est l'oreillette, en effet, qui subira le plus le contre-coup de la lésion. L'orifice mitral étant rétréci, l'oreillette pour faire passer le sang dans le ventricule doit dépenser une force beaucoup plus grande pour lutter contre cet obstacle ; il en résultera une hypertrophie de l'oreillette et bientôt cette hypertrophie s'accompagnera de dilatation. Tandis que le ventricule gauche, dans le cas d'insuffisance

aortique par exemple, pourra lutter très longtemps par l'hypertrophie, avant de se laisser dilater, grâce à sa richesse en fibres musculaires, l'oreillette peu riche en fibres musculaires se laissera bientôt dilater. L'hypertrophie des parois atteint 4 à 6 millimètres, la normale étant de 2 millimètres. La capacité de l'oreillette dilatée pourra devenir très considérable, elle passe de 40 centimètres cubes à 100, 150 et plus ; dans un cas présenté à la Société anatomique par Bigart (1), l'oreillette atteignait le volume d'une tête de fœtus, mesurant 14 centimètres de large, 10 de haut et 6 d'épaisseur. Comme nous l'avons vu au chapitre du diagnostic la dilatation auriculaire se traduit cliniquement non seulement par une zone de matité très étendue située entre le rachis et le bord spinal de l'omoplate et dépassant parfois le double de la matité de l'oreillette normale, mais encore par les douleurs auriculaires. Cette dilatation auriculaire est tellement caractéristique, qu'elle permet, sur la table d'autopsie, de faire le diagnostic de rétrécissement mitral, avant même d'ouvrir le cœur.

Les parois de l'oreillette hypertrophiée sont dures, épaisses, rigides. D'autre part la circulation étant ralentie dans l'oreillette, il se produit bientôt des caillots fibrineux, volumineux, souvent stratifiés à la façon des caillots des anévrysmes. Il y a des concrétions fibri-

(1) Bigart. Rétrécissement mitral. Dilatation de l'oreillette gauche. *Bulletin de la Société anatomique*, 1898. LXXII^e année, p. 746.

neuses adhérant aux parois de l'oreillette, surtout à la face postérieure et remplissant également l'auricule, qui est dilatée. Ces caillots gênent la circulation et aident encore à la dilatation auriculaire ; ils sont souvent le point de départ d'embolies projetées par le ventricule dans le système artériel. La lésion la plus fréquente produite par ces embolies est l'hémiplégie droite avec aphasie, le caillot migrateur pénétrant beaucoup plus facilement dans l'artère carotide gauche et allant s'arrêter dans la sylvienne gauche. Dans le cas de Bigart, cité plus haut, le sang circulait au centre d'une boue fibrineuse formée par des concrétions qui se désagrégeaient à la moindre pression. Parfois la mort subite a été causée par un caillot venant obturer l'orifice mitral rétréci.

Le ventricule gauche recevant moins de sang et n'éprouvant pas de résistance, puisque la tension artérielle est faible, n'a à faire qu'un travail modéré. Son volume peut rester normal, mais parfois il se rapetisse et s'atrophie ; dans une observation de Rendu, il ne pouvait contenir qu'une cuillerée de sang.

Mais si le ventricule gauche est atrophie, il est loin d'en être de même des cavités droites. La stase produite dans l'oreillette gauche se transmet à la petite circulation, la tension s'élève dans les veines et l'artère pulmonaires ; le ventricule droit, obligé à son tour de lutter contre cet obstacle, s'hypertrophie et bientôt se dilate. Cette dilatation du ventricule droit va causer de l'insuffisance tricuspидienne : l'oreillette droite, après avoir lutté un moment, se dilatera à son tour et sa dila-

tation sera suivie de stase dans les veines caves et la grande circulation.

On voit donc que c'est la circulation pulmonaire qui sera la plus gênée, prise entre le ventricule droit hypertrophié, qui lancera le sang avec force et l'oreillette gauche encombrée et ne pouvant que se vider difficilement par un orifice rétréci ; c'est donc du côté de la circulation pulmonaire que l'on rencontrera le plus de troubles, les constatations microscopiques ne vont faire que fortifier cette idée.

Pendant longtemps on a invoqué, pour expliquer les accidents au cours de la grossesse compliquée de cardiopathie, la myocardite et la dégénérescence graisseuse ; les examens du cœur pratiqués par notre maître, M. Vaquez (1), chez trois femmes mortes de lésions cardiaques au cours de l'accouchement, montrent qu'il faut chercher une autre origine à ces accidents. En effet, si, dans un cas, il y avait bien de l'infiltration graisseuse, il n'y avait pas dégénérescence, les cellules adipeuses ne pénétrant pas la fibre musculaire, mais il y avait cependant un début d'atrophie des fibres musculaires. Quant à la myocardite, elle est possible, mais exceptionnelle, elle n'était pas la cause des accidents dans les cas qu'il a observés.

Par contre M. Vaquez a rencontré des lésions d'ordre mécanique, propres à la grossesse, qui peuvent expliquer la fréquence et la nature des troubles observés ; ce sont des altérations beaucoup moins communes, que

(1) Vaquez et Millet. Du cœur dans la grossesse normale. *Presse médicale*, 1898, p. 61.

la myocardite et la dégénérescence graisseuse, mais auxquelles il attache beaucoup d'importance. Ce sont d'abord des lésions de *cyanose cardiaque* : dilatation exagérée des capillaires, qui deviennent variqueux et repoussent les fibres musculaires. Cette dilatation capillaire qui se rencontrait dans les différentes régions du cœur, était surtout considérable dans l'oreillette gauche. En certains endroits, et surtout dans l'oreillette gauche, il y avait des ruptures vasculaires avec hémorragies, formant de véritables foyers *d'apoplexie myocardique*. L'infiltration sanguine se faisait en travers des fibres musculaires ou dans des régions superficielles sous-endocardiques. Ces hémorragies peuvent être accompagnées ou suivies de sclérose ; elles sont d'ordre mécanique et coïncident fréquemment avec des foyers hémorragiques intra-pulmonaires. On comprend qu'elles siègent surtout au niveau de l'oreillette, puisque c'est l'oreillette qui a le plus de travail à fournir en cas de sténose mitrale. On peut expliquer par ces apoplexies myocardiques les accidents qui surviennent pendant l'accouchement ou les suites de couches, telles les asystolies rapides ou la mort subite. On comprend ainsi qu'il y aura un degré de sténose, où l'accouchement ne sera plus possible. Si la sténose est très serrée, l'élévation de tension provoquée par l'accouchement, surtout à la période d'expulsion et au moment de la délivrance, amènera fatalement la production de ruptures vasculaires intra-myocardiques et de foyers apoplectiques. Il en sera de même du côté du poumon, il y aura non seulement dilatation excessive du système veineux,

pouvant amener des accidents graves d'œdème pulmonaire aigu, mais encore ruptures vasculaires avec formation de foyers apoplectiques pulmonaires. Dans ces cas de sténose serrée, les accidents ne seront donc pas seulement possibles, ils seront presque certains.

CHAPITRE IV

Nous venons de voir que les constatations anatomo-pathologiques permettent d'expliquer les accidents gravidocardiaques au cours du rétrécissement mitral, examinons maintenant les faits cliniques et voyons s'ils répondent à ce que nous avons appris. Que se passe-t-il pendant la grossesse avec des sténoses légères, qu'arrive-t-il avec des sténoses serrées ? Le simple examen des observations que nous avons recueillies doit nous renseigner.

Les exemples abondent, aussi bien dans la littérature que dans nos observations personnelles de femmes ayant mené à terme de nombreuses grossesses sans accident, et cela avec des sténoses légères ; parfois il y a eu des troubles légers, mais ils n'ont pas eu d'influence mauvaise sur le cours de la grossesse. L'allaitement ne semble pas avoir été préjudiciable à la santé des femmes ; nous en reparlerons quand nous aurons fini d'examiner la question de la grossesse et de l'accouchement.

Nous pouvons rappeler d'abord deux observations que nous avons citées plus haut, l'une d'une femme âgée aujourd'hui de 66 ans, qui, malgré six grossesses, ne

souffre nullement de sa lésion et est déjà arrivée à un âge avancé pour une cardiaque, l'autre est celle d'une femme de 48 ans, qui a eu une fausse-couche et onze accouchements à terme et n'a jamais eu de troubles à aucun moment de ses grossesses, n'a jamais présenté d'hémorrhagies notables ; elle a toujours travaillé jusqu'au terme de ses grossesses. Nous allons rapporter ici quelques autres observations prises à la consultation et dans le service de notre maître, M. Vaquez, à l'hôpital Saint-Antoine.

OBSERVATION V (personnelle.)

Mme R..., 47 ans, couturière.

Venue à la consultation en novembre 1904.

Ant. héréd. Père mort d'une fluxion de poitrine.

Mère morte d'une maladie de cœur.

Ant. coll. Frères et sœurs bien portants.

Mari en bonne santé.

Ant. pers. Coqueluche à 5 ans. Rougeole à 6 ans.

A 8 ans, aurait eu une pleurésie ayant duré 1 mois.

C'est au cours de cette pleurésie que le médecin, en l'auscultant, a trouvé par hasard les signes d'un rétrécissement mitral.

Depuis cette époque, la malade se plaint de dyspnée d'effort.

Elle n'a jamais eu d'étouffements la nuit, mais dès qu'elle montait des escaliers, marchait vite ou contre le vent, elle était prise de palpitations et devait s'arrêter pour reprendre haleine.

Elle n'a jamais eu d'œdème des membres inférieurs, jamais d'hémoptysies. Les règles ont toujours été normales.

Les fonctions digestives et intestinales sont bonnes.

La malade s'est mariée à 26 ans, elle a eu 3 enfants, pas de fausses couches.

Le premier enfant à 28 ans, le deuxième à 30 ans, le troisième à 39 ans.

Ces trois enfants sont nés à terme, le deuxième se porte bien, les deux autres sont morts de méningite (le troisième à l'âge de 8 mois).

La malade n'a eu aucun accident au cours de ces trois grossesses. Elle a allaité le premier enfant, sans avoir jamais eu aucun trouble ; elle n'a pas nourri les deux autres.

Elle s'est bien portée jusqu'à il y a quatre ans. Il y a quatre ans, à la suite de surmenage, elle a été prise de palpitations avec tachycardie et dyspnée nocturne ; pas d'œdème.

Six mois après, nouvelle crise ; à ce moment la malade ne pouvait dormir qu'à demi assise, avec trois oreillers. Elle avait des crises de palpitations et d'étouffements pendant le jour. Elle a dû cesser tout travail et est restée alitée trois mois. Un médecin, consulté, a diagnostiqué une cardiopathie et lui a prescrit de la digitale.

La malade se plaint en outre d'avoir eu, il y a trois mois, des étourdissements, qui duraient de cinq à six minutes. Ils se sont reproduits pendant un mois environ et ont complètement cessé actuellement.

Examen. Pouls très petit, bat à 110.

Cœur. — Pointe bat dans le 5^e espace, sur la ligne mamelonnaire.

Rien à l'inspection.

Palpation. Frémissement présystolique très net.

Auscultation. Premier bruit éclatant.

Roulement diastolique, avec souffle présystolique.

Pas de dédoublement du deuxième bruit, même après la marche.

Pas de douleur auriculaire. L'oreillette gauche est de dimension normale.

Rien de particulier dans les autres organes. Le foie est un peu gros.

Pas d'œdème, pas d'albumine.

OBSERVATION VI (personnelle.)

Mme S..., 38 ans, journalière.

Entre le 26 janvier 1905, salle Damaschino, pour des douleurs dans les mains.

Ant. pers. Rien à signaler dans les antécédents de la malade.

Pas de rhumatismes, pas de scarlatine, pas de maladies infectieuses.

Elle a toujours eu une santé excellente.

A eu quatre grossesses, la première et la troisième se sont terminées par une fausse-couche de deux mois et demi. La deuxième et la quatrième sont allées à terme, accouchement d'un enfant vivant. Pas d'accidents pendant ces grossesses, pas d'hémorragies. La malade a nourri ses deux enfants (l'un pendant 8 mois, l'autre pendant 13 mois) sans fatigue. Il faut noter qu'elle a fait sa deuxième fausse-couche, pendant qu'elle allaitait son enfant. Ses deux enfants sont actuellement vivants et bien portants.

Il y a une dizaine d'années, la malade a eu quelques douleurs dans les membres inférieurs, surtout au niveau des chevilles, avec un peu d'œdème, mais elle n'a pas été obligée de s'aliter. Cela a duré deux ans.

Il y a deux mois, la malade a eu la grippe; venue à la consultation, on lui a posé des ventouses, elle a continué son travail tout en étant fatiguée.

Il y a 10 jours elle ressent des douleurs dans les jointures des membres inférieurs, puis dans les membres inférieurs,

mais aucune articulation n'était gonflée, sauf celle du carpe. La malade est obligée de s'aliter depuis 3 ou 4 jours.

Etat actuel. — Les douleurs sont localisées aux articulations de la main, la main droite surtout est atteinte ; il y a du gonflement des trois premières articulations métacarpo-phalangiennes. Les articulations des doigts sont aussi légèrement atteintes.

A gauche ces mêmes articulations sont prises, mais dans de moindres proportions. La douleur est modérée.

Poumons. — Légère submatité du sommet droit en arrière, avec expiration prolongée.

Tube digestif : Langue saburrale, anorexie, constipation.

Cœur. Frémissement présystolique.

Souffle présystolique.

1^{er} Bruit éclatant.

Accentuation du 2^e bruit de l'art. pulmonaire.

Pas de dédoublement du 2^e bruit.

Il n'y a pas de douleur auriculaire, l'oreillette n'est pas augmentée de volume.

OBSERVATION VII (personnelle)

Mme D..., 28 ans, ménagère.

Entrée salle Damaschino, le 15 décembre 1904.

Ant. héréd. Père bien portant.

Mère morte, probablement de bacillose.

Ant. collat. Quatre frères et deux sœurs en bonne santé.

Un frère mort de maladie inconnue.

Mari tousse beaucoup.

Un enfant mort à 5 mois de diarrhée.

Il est difficile d'obtenir des renseignements, la malade comprenant mal le français.

Il semble qu'il y ait peu de chose dans les antécédents personnels.

Toux, maux de tête fréquents, avant et après les règles, perte de cheveux depuis 12 ans. Pas d'éruption, ni de maux de gorge. Pas de signes certains de syphilis.

Réglée à 15 ans. Un enfant il y a deux ans et demi. Accouchée à Rôtschild.

Grossesse à terme. Abondantes hémorrhagies après son accouchement.

En novembre 1903, fausse-couche de cinq mois, faite à la Maternité de Saint-Antoine ; pas d'hémorrhagies abondantes à cette époque, mais elle en a eu au rétablissement de ses règles.

Annexite gauche, peu de temps après sa fausse couche. Soignée à Saint-Antoine. Curetage.

Histoire de la maladie. Rien dans l'enfance.

Le début de la dyspnée est assez difficile à déterminer. Elle ne l'a remarquée qu'en venant à Paris et en montant les escaliers. Il est probable que cette dyspnée existait auparavant mais dans son pays (Roumanie) la malade faisait un métier peu fatigant et n'avait pas l'occasion de faire de grands efforts.

Dyspnée nocturne depuis un an environ. Gênée pour respirer, est obligée parfois de s'asseoir. Quelques palpitations, surtout au moment des efforts.

Se plaint aussi de douleurs au niveau de la pointe du cœur et le long du sternum.

En arrière, douleur au niveau de l'oreillette gauche. Cette douleur a un peu diminué depuis quelque temps.

Jamais d'œdème, même localisé ou passager. Rien dans les urines.

Tousse depuis deux mois, crache un peu. Pas d'hémoptysies.

Perte des forces, pas d'amaigrissement. Pas de sueurs profuses.

Appétit conservé, pas de troubles digestifs.

Examen. Facies un peu coloré.

App. circulatoire. Inspection. Rien.

Palpation. Pointe bat dans le sixième espace, en dehors du mamelon.

Frémissement présystolique net, intense.

Percussion. Le cœur n'est pas gros, la pointe est seulement un peu abaissée. Il est sensible à la percussion.

En arrière : l'oreillette gauche est douloureuse à la percussion. Elle mesure 6 cm. sur 5 cm.

Auscult. Roulement diastolique avec renforcement présystolique.

Souffle au premier bruit, holosystolique, se propage dans l'aisselle.

Dédoublement du deuxième bruit. à précession aortique.

Pouls petit, régulier.

App. pulmon. En arr. Légère submatité au sommet gauche.

En av. Submatité au sommet droit.

Auscult. Inspiration rude, expiration prolongée à gauche en arrière. Mêmes signes à droite en avant.

App. digestif, urinaire, système nerveux : normaux.

OBSERVATION VIII (personnelle).

M. R. 43 ans.

Vient à la consultation le 25 février 1904.

Ant. héréd. Mère morte de cardiopathie.

Père mort de paralysie.

Ant. pers. Fièvre typhoïde à 16 ans.

Réglée à 17 ans,

8 enfants, dont 7 vivent actuellement et sont bien portants.

2 fausses couches à un an d'intervalle.

Ethylisme : crampes dans les jambes, sommeil agité. troubles gastriques, irritabilité.

L'affection actuelle remonte à environ trois ans après ses fausses-couches ; elle a débuté par des palpitations qui se

sont accentuées ces derniers temps et sont devenues douloureuses.

Signes fonctionnels. La malade se plaint surtout de palpitations douloureuses, douleur qu'elle compare à un point. Parfois elle a une sensation d'arrêt du cœur; ces phénomènes surviennent par accès, plutôt le matin et durent 2 à 3 minutes.

Elle se plaint en outre de céphalée, d'étourdissements, de vertiges.

Examen. Facies anémique.

Cœur. Pointe bat dans le cinquième espace. au-dessous du mamelon,

Auscult. De temps en temps il y a nettement un arrêt des battements cardiaques.

Roulement présystolique léger à la pointe.

Dédoublement du deuxième bruit à précession aortique.

Souffle systolique ne se propageant pas dans l'aisselle. nettement anorganique.

Pouls, 66 à la minute. Intermittences très nettes, coïncidant avec les intermittences cardiaques. Elles surviennent de façon irrégulière. C'est ainsi que sur 100 pulsations on a trouvé

Une 1^{re} fois . 5 intermittences

Une 2^e fois 10 —

Une 3^e fois 4 —

Une 4^e fois 7 —

La malade ressent parfois un arrêt du cœur, mais elle ne sent pas toutes les intermittences.

OBSERVATION IX (personnelle)

Mme D... 43 ans, gantière.

Entre salle Damaschino le 26 mars 1903.

Ant. pers. 4 attaques de rhumatisme la première à 16 ans, la dernière à 39 ans.

5 enfants, pas de fausse couche.

Cœur. Très arythmique.

Frémissement présystolique à la pointe.

Auscult. Roulement présystolique.

Souffle systolique et présystolique, le deuxième étant moins intense que le premier.

Les souffles se propagent dans l'aisselle.

Pouls petit, irrégulier.

Percussion de l'oreillette gauche. 4 centimètres de haut environ.

Foie un peu volumineux, non douloureux.

Dépasse de un travers de doigt le rebord costal.

Urine : renferme une très légère quantité d'albumine.

OBSERVATION X (personnelle)

Mme D..., 49 ans, berceuse dans une crèche.

Entrée salle Damaschino le 28 janvier 1904.

Le malade se plaint de dyspnée d'effort et de crises de dyspnée diurne et d'avoir de l'œdème des jambes.

Ant. héréd. Père mort de cardiopathie.

Mère morte d'un cancer.

Ant. pers. Dans l'enfance rougeole et convulsions.

Réglée régulièrement de 17 à 44 ans,

Mariée à 17 ans.

6 grossesses, dont la deuxième est interrompue par une fausse-couche.

Sur les 5 enfants nés à terme, 2 sont morts en bas-âge, l'un d'une méningite, l'autre d'une rougeole, compliquée de broncho-pneumonie.

Les accouchements ont tous été normaux, la malade n'a jamais présenté à ce moment ni œdème, ni albuminurie, ni hémoptysie, ni hémorrhagie utérine abondante.

Jamais de douleurs articulaires.

Il y a 10 ans, sans cause apparente. la malade est prise de dyspnée d'effort, lorsqu'elle se fatigue de manière anormale.

Ni palpitations, ni œdèmes, ni vertiges.

Hémorroïdes, s'accompagnant d'une seule hémorrhagie ayant duré 3 jours.

Elles rétrocedent devant un traitement médical.

Il y a 6 ans, érysipèle de la face : albuminurie, qui cède au traitement, mais la malade est plus dyspnéique qu'auparavant.

Depuis 3 ans, crises de dyspnée nocturne ; la crise dure de 15 à 20 minutes et se termine par une expectoration spumeuse. parfois très abondante. elle remplirait plusieurs crachoirs. au dire de la malade.

Il y a quinze jours la mousse de l'expectoration est plus abondante encore que de coutume et teintée en rose.

Depuis dix-huit mois la malade est berceuse dans une crèche, profession très pénible, dit-elle. Elle reste constamment debout et porte des fardeaux.

Depuis cette époque elle a de l'œdème des jambes tous les soirs.

L'œdème a parfois gagné les grandes lèvres et la paroi abdominale.

Examèn du cœur. Pointe bat dans le 6^e espace.

Bruit de galop à la partie moyenne du ventricule.

Roulement diastolique, à renforcement présystolique.

Tension au sphygmo-manomètre Potain : 19 à 20.

Œdème des membres inférieurs.

Poumons. Bronchite diffuse. Gros râles ronflants et sibilants.

Congestion aux deux bases, surtout à gauche ; matité, râles fins.

Urines rares (250 gr.), foncées, riches en albumine. Pas de sucre.

Foie gros, dépassant de deux travers de doigt les fausses côtes.

Douloureux à la percussion.

Mise au régime déchloruré, la malade perd près de trois kil. en trois jours.

L'œdème et la congestion des bases disparaissent complètement.

La tension au Potain ne dépasse pas 14 à 15.

Mise ensuite au régime déchloruré avec 10 grammes de NaCl en cachets la malade fait de la rétention chlorurée. les urines tombent à 600 gr.

Céphalée pénible.

Suppression de NaCl ; l'état de la malade s'améliore rapidement.

OBSERVATION XI (personnelle).

Mme B. Marie, 28 ans, ménagère.

Vient consulter le 23 janvier 1903.

Ant. héréd. Père et mère bien portants.

Une sœur plus jeune bien portante.

Ant. pers. Pas de maladie antérieure.

Jamais de rhumatismes véritables (quelques douleurs articulaires).

Réglée à 14 ans, toujours régulièrement.

Règles souvent abondantes, durent 5 à 6 jours.

Mariée à 23 ans. Une grossesse à 24 ans.

Grossesse absolument normale. Pas d'albumine.

Accouchement à terme, un peu rapide (durée du travail deux heures).

La malade eut une hémorrhagie de la délivrance assez forte.

La malade se plaint d'un point de côté assez violent, au niveau de la base du poumon gauche, plutôt en arrière qu'en

avant. Ce point de côté est survenu à la fin de décembre 1901, au moment de son travail, presque brusquement. La douleur fut très vive pendant trois quarts d'heure environ ; elle disparut ensuite complètement pour reparaître seulement un an après (décembre 1902). Pendant l'année la malade ne ressentit absolument rien, elle faisait très bien son travail.

Au mois de mai 1902 la malade eut une quinte de toux et expectora la valeur d'une cuillerée à soupe de sang très rouge.

Une nouvelle hémoptysie est survenue la semaine dernière (12 janvier 1903), mais contrairement à la précédente, celle-ci était accompagnée d'une douleur sourde dans le côté gauche. La pression ne réveille aucune douleur en ce point. La respiration est pénible depuis un mois environ. De temps à autre dyspnée d'effort. Sensation pénible à la région précordiale.

Examen. App. digestif. L'appétit est diminué depuis un mois environ, les digestions sont rarement pénibles. Pas de vomissements, pas de constipation.

Poumons. Subinfiltré au sommet droit.

Rien à l'auscultation.

Cœur. La matité cardiaque ne semble pas augmentée.

Palpation. La pointe du cœur bat dans le 5^e espace.

Frémissement présystolique très net.

Auscultation. Roulement présystolique.

Pas de dédoublement du 2^e bruit.

Souffle systolique à la pointe, se propageant dans l'aiselle.

Facies mitral. Rien dans les urines.

29 janvier. La percussion de l'oreille gauche donne une matité de 6 centimètres et demi de hauteur.

25 juin. La malade revient consulter. Elle a rendu sans effort des crachats sanglants. Elle se plaint avec insistance d'une douleur dorsale gauche.

OBSERVATION XII (personnelle).

M. B. Hélène, 37 ans buraliste.

Vient consulter le 19 janvier 1905.

Ant. héréd. Père mort à 56 ans d'une maladie de foie.

Mère morte à 60 ans, subitement. Se plaignait depuis longtemps de battements de cœur.

Ant. collect. 1 frère mort à 35 ans. Pas de renseignements.

Un frère et une sœur vivants et bien portants.

Ant. pers. Ne se rappelle aucune maladie pendant sa jeunesse.

Réglée à 13 ans.

A 18 ans, on la soigne pour anémie. Elle commence à se plaindre du cœur. Palpitations très intenses, non continues, survenant surtout pendant la journée, soit très violentes après le moindre effort, soit spontanément quand la malade est assise à son travail. Pas de palpitations pendant la nuit. Essoufflement très facile au moindre effort. Les nuits sont bonnes, pas de dyspnée ; elle est seulement un peu gênée pour respirer quand elle se couche sur le côté gauche.

Appétit très diminué, vertiges, syncopes fréquentes. Un peu d'œdème malléolaire à ce moment, il persiste toute la journée. Il diminue peu à peu, ayant duré environ 2 mois.

Traitement : digitale, fer, suralimentation.

A 23 ans, accouchement normal d'un enfant à terme, actuellement vivant et bien portant. Aucune complication, aucun accident pendant la grossesse.

La malade n'a pas eu d'autre enfant. Pas de fausse-couche.

A 27 ans, première attaque de rhumatismes ; elle dure 6 semaines, beaucoup d'articulations sont prises. Soignée au salicylate de soude, qu'elle supporte assez mal. Pendant cette attaque, les palpitations sont plus violentes et plus fréquentes.

Pas de modifications du côté de la gêne respiratoire. Un médecin l'ausculte alors et lui donne de la digitale.

Après son attaque de rhumatismes, pas de modification notable au point de vue fonctionnel du côté du cœur.

Cet état dure jusqu'à 35 ans ; à ce moment, les palpitations diminuent de façon considérable ; elles surviennent à intervalles très éloignés et sont peu intenses. Pas de dyspnée d'effort, ni de dyspnée nocturne ; la malade, pendant ce temps, se sent très bien.

A ce moment, elle a une grippe ; les essoufflements reparaissent et elle souffre beaucoup du dos, douleur un peu diffuse, non exactement localisée au niveau de l'oreillette, mais siégeant cependant à gauche. Cette douleur est d'ailleurs ressentie depuis fort longtemps ; elle a paru en même temps que les palpitations, à 18 ans ; elle n'est pas ressentie continuellement, mais elle apparaît surtout quand la malade fait quelque effort.

Il y a 2 mois, la malade se plaint de nouveau de palpitations ; 15 jours après paraît une nouvelle attaque de rhumatismes ; les membres inférieurs seuls sont atteints. Cette attaque dure jusqu'à il y a 8 jours. Il y eut des douleurs intenses avec gonflement articulaire sans fièvre.

Les palpitations reprennent très violentes ; la malade souffre de nouveau dans le dos, au niveau de l'oreillette ; elle a des étouffements assez violents, on lui donne alors des granules de digitale.

L'intensité plus grande de ces symptômes la décide à venir à la consultation.

Examen. *Appareil circulatoire. Cœur.*

A l'inspection : Rien.

Palpation : On sent au niveau de la pointe un frémissement présystolique et seulement présystolique, pas de frémissement au début ni au milieu de la diastole.

Percussion : Matité précordiale n'est pas augmentée.

Auscultation : A la pointe : roulement qui présente les mê-

mes caractères que le frémissement senti à la palpation ; il est seulement présystolique et n'est pas entendu au début, ni au milieu de la diastole ; il est d'ailleurs moins facilement entendu que le frémissement n'est senti.

Le 1^{er} bruit est sec, éclatant.

Le 2^e bruit n'est pas dédoublé, mais à la base, au niveau de l'artère pulmonaire, il est un peu accentué.

Enfin, dans cette même région de l'artère pulmonaire, on entend, en faisant marcher la malade, un souffle doux, mésosystolique, nettement anorganique.

Pouls régulier, bien frappé, bat à 68.

Rien du côté du système veineux. Pas de bruit de rouet jugulaire.

La *percussion de l'oreillette gauche* dans le dos donne une matité de 9 cm. 1/2 de haut sur 7 centimètres de large.

L'oreillette est légèrement douloureuse à la percussion, surtout à la partie inférieure.

Appareil respiratoire. Rien à l'examen. Pas de toux, d'expectoration, ni d'hémoptysie.

App. digestif. Bon appétit, digestions pourtant un peu difficiles parfois et un peu longues. Rien ailleurs.

OBSERVATION XIII (personnelle).

Mme L..., 42 ans, caissière.

Vient consulter pour des palpitations, survenant après les repas ou à la suite d'une fatigue.

Ant. héréd. : Père cardiaque, mort à 72 ans.

Mère morte de suites de couches.

Une sœur morte d'affection cardiaque.

Ant. pers. : Rougeole dans l'enfance.

La malade était chétive pendant son enfance.

Les règles n'ont apparu qu'à l'âge de 17 ans.

Mariée à 22 ans. 6 enfants.

Les accouchements ont été normaux, sauf le premier, où l'on fit une application de forceps.

Depuis 20 ans, troubles digestifs, pesanteur apparaissant 6 heures après les repas ; état vertigineux léger.

Depuis plusieurs mois palpitations, qui survenaient d'abord après ces repas, mais sont maintenant presque continues.

Dyspnée d'effort, surtout en montant les escaliers.

Cœur. Pointe bat dans le 5^e espace.

Frémissement présystolique.

Roulement présystolique.

Douleur de l'oreillette gauche, réveillée par la percussion.

OBSERVATION XIV (personnelle).

Mme M..., 25 ans. Vient consulter, le 9 juillet 1903, pour des palpitations et des étouffements.

Ant. héréd. : Nuls.

Ant. pers. : Il y a 6 ans, rhumatisme articulaire. Les articulations des membres supérieurs ont été surtout prises ; elles étaient douloureuses, mais il n'y avait pas de gonflement. A la même époque, pleurésie droite ayant duré quatre mois, mais n'ayant pas été ponctionnée.

Deux enfants : le premier à 18 ans. Accouchement normal, enfant vivant et bien portant ; le deuxième à 22 ans. Accouchement normal, l'enfant est mort au bout de quelques jours. Pas de fausses couches.

La malade est assez mal réglée, elle a des retards fréquents.

Actuellement, elle se plaint de palpitations et surtout de dyspnée d'effort.

Elle a des vertiges et des douleurs à la région précordiale.

Cœur. La pointe bat dans le 5^e espace, un peu en dedans du mamelon.

Auscultation : Roulement diastolique.

Dédoublement du 2^e bruit à précession sortique.

Pouls 65 régulier. Foie normal. Rien dans les urines.

Poumons normaux.

OBSERVATION XV (personnelle).

Mme P..., 32 ans.

Vient consulter le 29 octobre 1903.

Ant. héréd. Mère vivante, ayant aussi une maladie de cœur.

Ant. pers. N'a jamais eu de rhumatisme articulaire.

Rougeole et varicelle dans l'enfance.

A été soignée à Lyon pour anémie dans son jeune âge.

Réglée à 14 ans. assez régulièrement. C'est depuis l'apparition des règles que la malade a commencé à souffrir de son cœur. Elle éprouve surtout une douleur précordiale avec irradiation dans le bras gauche et sensation d'angoisse.

Elle a en outre des palpitations, de la dyspnée d'effort et de l'œdème malléolaire. Ces phénomènes vont en s'accroissant.

Trois grossesses. Les enfants, nés à terme, vivent actuellement. Les accouchements ont été normaux, mais ils ont beaucoup fatigué la malade.

Depuis quelque temps elle souffre davantage, elle dort mal et ne peut dormir qu'assise. Les essoufflements et l'œdème ont augmenté.

Examen du cœur. La pointe est abaissée et bat au niveau du sixième espace.

La région précordiale est sensible à la percussion.

Frémissement cataire présystolique.

A l'auscultation, on entend un roulement présystolique, avec dédoublement du deuxième bruit.

M. Vaquez a bien voulu nous communiquer quelques observations résumées de malades de sa clientèle, nous les rapportons ici.

OBSERVATION XVI

Mme X..., 40 ans. Janvier 1903.

Ant. héréd. Père mort avec hémoptysies et amaigrissement.

Aucun autre malade dans la famille.

Mère bien portante.

Ant. pers. Aucun antécédent de rhumatisme, de bronchite.

4 grossesses faciles, la dernière il y a 18 ans, un peu plus fatigante, perte à l'accouchement.

Il y a un an forte fièvre durant plusieurs semaines, sans explication acceptable ; à la suite plus grande fatigue, oppression.

Douleur très habituelle dans le dos, correspondant nettement à l'oreillette gauche. Pas de troubles périphériques.

Cœur. Volume à peu près normal. Roulement à la pointe. Oreillette gauche très nette à la percussion et à la phonendoscopie, 6 centimètres de haut.

Avril 1903. Etat général meilleur, mais toujours une sensation de tension dans le dos, exactement dans la région de l'oreillette.

Septembre 1904. A la suite d'un peu de fatigue, d'une course rapide, s'est plainte de crises tachycardiques, qui se sont répétées depuis, surtout le soir en se mettant au lit.

OBSERVATION XVII

Mme G..., 35 ans. Mai 1903.

Ant. pers. N'a jamais toussé ; réglée bien et abondamment depuis l'adolescence. Pas de suffocations dans l'enfance.

Une seule grossesse, il y a 15 ans, sans aucun accident.

Il y a un an, crise d'oppression ; cette crise s'est renouvelée il y a un mois avec battements de cœur.

Bon état général.

Cœur. Roulement diastolique avec renforcement présystolique.

Eclat du premier bruit.

Dédoublement du deuxième bruit, à précession aortique.

Jamais de douleurs au niveau de l'oreillette gauche.

Poumons. Submatité au sommet droit.

OBSERVATION XVIII

Mme. X..., octobre 1904.

Ant. pers. Depuis l'âge de 15 ans, palpitations et essoufflement à la suite d'un accident.

Mariée à 22 ans. Cinq grossesses à la suite, toutes pas trop fatigantes, mais grosses pertes à la délivrance. Ménorrhagies habituelles.

L'essoufflement a augmenté dans ces derniers temps.

Il y a dix mois, la malade a perdu un enfant de 7 ans, de méningite, depuis ce moment, les palpitations sont plus fréquentes.

La malade dort avec un oreiller et sur le côté droit.

Examen du cœur. Roulement holosystolique.

Douleur auriculaire gauche très nette, avec une oreillette sensible à la percussion et mesurant 6 centimètres sur 6 centimètres.

Aucun trouble fonctionnel.

OBSERVATION XIX

Mme X... Mai 1904.

M. Vaquez a vu la malade jeune fille, il y a plusieurs années,

il a autorisé le mariage: Depuis son mariage la malade a eu un enfant sans accident. A été soignée pour bacillose légère, elle présente, en effet, une induration ancienne du sommet droit.

Etat neurasthénique. Sténose mitrale légère. Bonne adaptation.

OBSERVATION XX

Mme B... Septembre 1904.

Trois grossesses, pendant la dernière, essoufflement, palpitations.

Albuminurie. Ethylisme. Tension artérielle : 17.

Sténose mitrale légère, dureté du premier bruit.

Nous nous contenterons de ces quelques observations ; on en trouverait beaucoup d'autres aussi concluantes, si on recherchait celles qui ont déjà été publiées par les auteurs ; c'est ainsi que Duroziez (1) cite le cas d'une femme, atteinte de sténose, âgée de 57 ans, qui avait eu 10 enfants ; une autre, âgée de 51 ans et atteinte d'une double lésion mitrale, a eu 10 grossesses dont une gémellaire. Dissiton de Gazel (2), dans sa thèse, rapporte également l'observation d'une IV pare, âgée de 34 ans, et qui a élevé tous ses enfants au sein ; elle était atteinte de sténose légère.

Voici donc toute une série d'observations, où malgré

(1) Duroziez. — De l'influence des maladies du cœur sur la menstruation, la grossesse, etc. *Archives de Tocologie*, 1875, II, p. 321, 577 et 665.

(2) Dissiton de Gazel. — Essai sur le rétrécissement mitral pur. *Thèse*. Paris, 1900.

plusieurs grossesses, la sténose mitrale légère n'a pas causé d'accidents ; la grossesse ne paraît pas avoir eu d'influence mauvaise sur la lésion cardiaque, puisque l'évolution de la sténose n'a pas été activée. Un fait digne d'être noté est l'âge relativement avancé de beaucoup de ces malades. Landouzy, pour montrer que seul le célibat permet d'arriver à un âge avancé, citait le cas d'une religieuse morte à 61 ans dans le service de Béhier, et il ajoutait : « Cette femme est un des cas de longévité les plus rares ». Aussi, rapportant l'observation d'une malade atteinte de sténose et âgée de 52 ans, insistait-il sur le fait que cette femme était devenue veuve peu de temps après son mariage et n'avait pas eu d'enfants.

Nos observations prouvent bien cependant qu'une femme atteinte de sténose légère peut arriver à 55, 60, même 66 ans (Observation I), malgré plusieurs grossesses. Landouzy ne faisait pas de distinction entre les divers degrés de sténose, aussi quand il déclare qu'« avec un rétrécissement mitral on n'a pas le droit d'être mère » est-il beaucoup trop absolu, car si nous nous rangions à son opinion il aurait fallu interdire le mariage à toutes ces femmes qui, n'ayant qu'une lésion légère, ont pu devenir mères sans danger.

Il n'en est malheureusement pas de même quand il s'agit d'une sténose très serrée, là l'opinion de Landouzy est parfaitement acceptable, car dans ces cas le danger est réellement considérable. Que se passe-t-il quand une femme atteinte de sténose serrée se marie ? Elle peut d'abord ne jamais devenir enceinte ; Duroziez con-

sidère la stérilité comme très fréquente chez les mitrales ; c'est aussi l'avis de Hardy (1). Nous avons été frappé aussi par le nombre assez considérable de femmes atteintes de sténose, mariées depuis longtemps et qui n'ont jamais eu de grossesses. Nous manquons malheureusement d'éléments pour pouvoir juger si la stérilité est vraiment plus fréquente chez ces femmes que chez celles qui ont le cœur sain. S'il survient une grossesse, que se passe-t-il ? C'est dans ces cas que les avortements sont fréquents ; ils peuvent se produire avant que n'aient apparu aucuns troubles. En voici deux exemples :

OBSERVATION XXI (personnelle).

Mme G... 41 ans, venue à la consultation le 18 mai 1904 pour des essoufflements et des palpitations.

Ant. héréd. Mère morte brightique.

Père bien portant. Une sœur morte subitement.

Ant. pers. A fait 10 fausses-couches, toutes entre 4 et 5 mois et toujours accompagnées de grosses hémorrhagies.

Congestion pulmonaire il y a 6 mois.

Dyspnée d'effort, palpitation, vertiges fréquents. Pendant la nuit crises de dyspnée. Assez fréquemment petits crachats striés de sang.

Urines peu abondantes. Albumine. Œdème des jambes.

Examen du cœur. — La pointe bat dans le 5^e espace, sous le mamelon.

(1) Du rétrécissement mitral pur. *Gazette méd. de Paris*. 1884, p. 133 et 145.

Un peu de circulation collatérale précordiale.

Pouls veineux jugulaire vrai.

Souffle systolique ayant son maximum au niveau de l'appendice xiphoïde.

Roulement présystolique.

Dédoublement du 2^e bruit, à précession pulmonaire.

Pouls petit, assez rapide. Foie gros, battements hépatiques.

Jambes très œdématisées. Ventre distendu par de l'ascite.

Tension au Potain 10 à 11.

OBSERVATION XXII (communiquée par M. Vaquez).

Mme G... ne pouvait pas marcher vite étant enfant.

Mariée, fait 10 fausses-couches à 4 mois. avec grosses hémorragies.

Aucun enfant à terme.

Janvier 1904. Depuis un an œdème progressif, aujourd'hui considérable.

Sténose mitrale serrée. Bruit de galop.

Octobre 1904. La maladie est en pleine asystolie.

Voici maintenant une observation, où des troubles assez légers aux deux premières grossesses, terminées par fausse couche, deviennent plus graves à la troisième.

OBSERVATION XXIII (due à l'obligeance de M. Lacombe).

Mme L. Anna, 39 ans, couturière.

Entrée à l'hôpital Beaujon, salle Gubler, le 14 décembre 1904.

Ant. héréd. Père rhumatisant mort à 60 ans.

Mère bien portante.

Quatre frères bien portants. Un frère mort de bacilliose à 33 ans.

Trois frères et sœurs morts dans l'enfance.

Ant. pers. Etant enfant, la malade ne pouvait courir, ni monter les escaliers. Elle était très oppressée quand elle portait un fardeau.

A 8 ans fluxion de poitrine, puis rhumatisme.

A 17 ans scarlatine, puis rhumatisme. Elle resta 3 mois alitée, toutes les jointures étaient douloureuses et gonflées.

Réglée à 18 ans.

Première grossesse il y a 4 ans. Dyspnée assez considérable, mais la malade ne fut pas obligée de s'aliter, elle ne pouvait pas se baisser. Au 4^e mois fausse-couche, avec hémorrhagie assez considérable.

Il y a un an fausse-couche de 3 mois, sans hémorrhagie abondante.

La malade avait eu des palpitations depuis le début de sa grossesse.

Actuellement elle est enceinte de 2 mois 1/2. Dès les premiers jours de la grossesse, dyspnée considérable. Il y a 1 mois 1/2 la malade dut s'aliter pendant 3 jours, elle a pris 50 gouttes de digitaline, puis elle a repris son travail.

Le 14 décembre elle entre à l'hôpital en pleine asystolie. Aujourd'hui (21 décembre) la dyspnée a diminué; l'œdème des jambes a disparu, il y a un peu d'albumine. La malade qui ne pouvait pas respirer à son entrée, peut dormir à demi-assise, mais la dyspnée est encore assez considérable. Depuis son entrée la malade est au lait; on lui a donné de la digitaline.

Le pouls bat à 88; il est arythmique.

Cœur. Pointe bat dans le cinquième espace, en dedans du mamelon.

Palpation. Frémissement présystolique.

Auscultation : Roulement diastolique.

Dédoubllement du deuxième bruit à précession pulmonaire.

Le foie dépasse le rebord costal de deux travers de doigt.

On doit montrer la malade à l'accoucheur de l'hôpital, pour discuter s'il n'y a pas lieu de provoquer l'avortement.

Ces avortements sont vraiment providentiels, mais quelquefois ils n'empêchent pas les accidents graves.

OBSERVATION XXIV (inédite)

Mme L... Mathilde, 20 ans, entre à la Maison Dubois le 10 septembre 1901.

Antécédents héréditaires. Mère morte à 60 ans de tuberculose pulmonaire.

Père mort à 42 ans, dans une crise de *delirium tremens*.

Ni frère, ni sœur.

Antécédents personnels. Rougeole à 3 ans.

Pouvait courir comme les autres enfants et n'avait jamais d'essoufflements.

A 12 ans, crise de rhumatisme articulaire aigu, qui dure un mois. La malade garde le lit. Les articulations des membres inférieurs étaient gonflées et douloureuses. A la suite de cette crise de rhumatisme la malade a de la dyspnée d'effort, elle a de la difficulté à courir, étant rapidement essoufflée. Régliée à 14 ans, régulièrement, mais peu abondamment.

Il y a deux ans, hémoptysie assez abondante; la malade, effrayée, consulte un médecin, qui fait le diagnostic de sténose mitrale.

Au mois de mai 1901, retard de règles d'un mois, puis elles reparaissent et cessent complètement depuis. Elle s'aperçut alors que son essoufflement allait en augmentant. bientôt elle fut gênée pour monter un escalier.

Les jambes étaient enflées le soir. Dans les premiers jours de septembre, les jambes étant plus œdématisées, la dyspnée plus vive, elle se décide à entrer à la Maison Dubois.

Examen. — A son entrée, la malade est pâle, le visage bouffi ; elle est en proie à une dyspnée très vive ; la toux est sèche et quinteuse, l'expectoration est légèrement teintée de sang. La malade ne peut rester couchée, elle doit rester assise dans son lit. L'œdème des jambes est très prononcé, l'abdomen est assez volumineux ; interrogée, la malade affirme être réglée régulièrement et dit même être vierge.

Cœur. Pointe bat au niveau du cinquième espace.

Palpation. Frémissement très net et caractéristique.

Auscultation. Roulement diastolique et souffle présystolique.

Les bruits du cœur sont tumultueux et précipités. Il y a de l'accentuation du deuxième bruit de l'artère pulmonaire.

Appareil pulmonaire. Point douloureux à la base du poumon droit.

En avant sonorité normale.

En arrière submatité aux deux bases. A droite à l'union du tiers supérieur et du tiers moyen, légère zone de submatité, au niveau du point douloureux.

A l'auscultation, râles sous-crépitaux fins aux deux bases. Au niveau de la région douloureuse à droite diminution du murmure vésiculaire, avec râles crépitaux fins.

Le foie est douloureux et dépasse le rebord costal de deux travers de doigt.

11 septembre. Dyspnée toujours vive, expectoration plus teintée de sang que le jour précédent.

13 septembre. On donne 0 gr. 30 de macération de digitale. Vers 5 heures de l'après-midi elle est prise de douleurs et accouche d'un fœtus de 5 mois.

16 sept. Teinte ictérique prononcée, dyspnée plus vive. Nombreux râles sous-crépitaux fins à droite.

17 sept. Ictère plus prononcé. Urines foncées et albumineuses. Etat général grave. La malade est déprimée et répond à peine aux questions.

19 sept. Urines contiennent des pigments biliaires. Dyspnée toujours vive. Expectoration sanglante.

21 sept. Respiration abolie à la base droite, matité et souffle pleurétique. Râles crépitants fins au niveau du tiers moyen du poumon droit.

22 sept. Décès à 8 heures du matin.

Autopsie. — Plèvre droite. Epanchement d'un litre de liquide séreux.

Cœur 250 gr. Oreillettes distendues.

Rétrécissement très serré de l'orifice mitral, qui est légèrement insuffisant.

Poumon droit présente un énorme infarctus, qui occupe le lobe supérieur et le lobe moyen.

Foie 1350 gr. congestionné; présente surtout dans le lobe droit l'aspect du foie cardiaque.

Reins congestionnés. Rate volumineuse. Un peu d'ascite.

OBSERVATION XXV (Macdonald. in *Thèse Porak*, résumée).

Dès l'âge de 15 ans, toux et hémoptysie; à 19 ans on constate sténose mitrale.

Se marie et dès les premiers mois de la grossesse les mêmes accidents se reproduisent et s'exagèrent. Avortement à quatre mois et mort.

Autopsie. — Rétrécissement considérable de l'orifice mitral, dilatation du cœur droit.

Enfin, dans certains cas, la grossesse peut arriver jusque près du terme, mais on voit la femme succomber même après l'accouchement.

Voici quatre exemples empruntés à la thèse de Walter :

OBSERVATION XXVI (Walter n° 23, résumée).

Mme S... Isaline, ménagère, 29 ans, V pare.

Trois grossesses normales. Avortement provoqué à 3 mois à la quatrième grossesse.

Pendant les quatre grossesses, troubles cardiaques, œdème, dyspnée, c'est pour cela qu'on a provoqué l'avortement. Actuellement enceinte de 7 mois ; troubles considérables, surtout depuis 1 mois. Augmentation de l'œdème et de la dyspnée.

A déjà souffert du cœur étant enfant, avait de temps en temps de la dyspnée, de l'œdème, surtout depuis son mariage, il y a six ans.

Urines rares, foncées ; albumine.

Insuffisance mitrale avec rétrécissement ; troubles de compensation.

Accouchement prématuré provoqué, à cause du danger de mort, au septième mois (Bougie). Accouchement rapide au bout de 6 heures. Pouls très irrégulier, filiforme. Collapsus.

3^e jour. Le matin, légère amélioration. Le soir, dyspnée considérable.

4^e jour. Mort avec dyspnée considérable (1 enfant de 1.350 grammes mort au bout de 16 jours).

Autopsie. — Œdème considérable. Ascite, hydrothorax, hydropéricarde.

Cœur gros, très élargi. L'orifice mitral forme une fente de 5 millimètres de large.

Ventricule droit très dilaté. La mitrale admet à peine l'extrémité du petit doigt. Aucun signe d'endocardite récente.

Poumon. Dans lobe inférieur droit et partie adjacente du lobe moyen, hépatisation gris rouge. 300 centimètres cubes de liquide citrin, trouble.

OBSERVATION XXVII (Walter n° 32, résumée).

Mme R... Magdalena, ménagère, 40 ans, VIII pare.

1^{re} grossesse avortement, les autres normales.

Il y a 4 mois, influenza forte bronchite.

Pouls très fréquent. irrégulier. Fort œdème des jambes et des mains.

Souffle systolique et diastolique à la pointe. Troubles de compensation.

Accouchement spontané à terme. Grosse hémorragie; enfant vivant.

La malade entre après l'accouchement. Très anémique, pouls à peine perceptible.

2^e jour. Infarctus pulmonaire.

5^e jour. Vomissements, délire.

6^e jour. Fort œdème et dyspnée, cyanose, délire, pouls mauvais.

7^e jour. Mort.

Autopsie. — Cœur dilaté, surtout le ventricule droit, graisseux.

Ventricule gauche, 6 millimètres d'épaisseur, ventricule dr., 11 millimètres.

Mitrale et tricuspide admettant à peine un doigt. Endocardite récente de la mitrale, tricuspide et des valvules aortiques.

Infarctus dans le lobe inférieur du poumon droit. Foie congestionné.

Légère néphrite interstitielle.

OBSERVATION XXVIII (Walter n° 68, résumée).

Mme M... Bertha, ménagère, I pare, 27 ans 1/2.

Dyspnée pendant les 3 derniers mois. Œdème des membres inférieurs et de l'abdomen. Troubles de compensation. Dilatation du cœur gauche.

Sténose mitrale. Accouchement prématuré provoqué (Bougie) à cause de l'aggravation de l'état. Accouchement au bout de 16 heures.

Après l'accouchement, très mauvais état général. Pouls fréquent, cyanose, dyspnée considérable. Mort 7 heures après.

Autopsie. — Mitrale n'admet pas le petit doigt. Valves très épaissies, rétractées.

OBSERVATION XXIX (Walter n° 82, résumée).

Mme S... Rosalie, domestique, 31 ans, I pare.

A 12 ans, rhumatisme articulaire. Souffle systolique, présystolique et diastolique. Très peu d'albumine.

Beaucoup de palpitations pendant la grossesse. Hémorragies (*placenta marginalis*). Pas de battements de cœur fœtal. Tamponnement. Rupture artificielle des membranes. Version par manœuvres internes, extraction, anesthésie à l'éther. Enfant mort 1.900 grammes.

Les 4 premiers jours après l'accouchement, bon état. Le 5^e jour, dyspnée.

Le soir, orthopnée, agitation. Vers minuit, coma. Décès.

Autopsie. — Cœur augmenté de volume. Orifice mitral : fente de 12 millimètres de long sur 5 millimètres de large, n'admet que l'extrémité du petit doigt.

Tricuspide n'admet que l'index.

Foie graisseux.

OBSERVATION XXX (personnelle)

Mme D.... 33 ans, entrée Salle Damaschino. le 21 janvier 1903.

Ant. héréd. 3 frères morts de méningite.

Ant pers. Rhumatisme articulaire aigu à l'âge de 19 ans ; la malade est restée alitée pendant six mois.

Première grossesse il y a 8 ans, enfant mort à six ans de méningite.

Deuxième grossesse deux ans plus tard. Enfant vivant et bien portant.

Troisième grossesse, actuelle. Dernières règles le 20 septembre, elles n'ont duré qu'un jour.

Pendant les deux premières grossesses, aucun phénomène pathologique, mais après la deuxième fièvre puerpérale et depuis ce temps oppression.

Après la première grossesse, le retour de couches a été marqué par des pertes abondantes pendant 8 jours.

Depuis sa deuxième grossesse, c'est-à-dire depuis 6 ans, la malade a de l'oppression, avec des palpitations fréquentes ; elle ne peut monter les escaliers et s'essouffle très rapidement. Dyspnée d'effort au moindre travail ; après les repas, étouffements fréquents. La nuit, la malade est obligée de dormir la tête haute et doit souvent s'asseoir sur son lit. Ces oppressions nocturnes sont accompagnées de douleur dans la région précordiale.

Depuis 6 mois, la malade cire des escaliers, ce qui la fatigue beaucoup ; la dyspnée est devenue intense.

Examen du cœur. — La pointe bat dans le sixième espace.

Palpation. — Frémissement présystolique.

Percussion. — Matité cardiaque augmentée.

Matité de l'oreillette dans le dos est très augmentée.

Auscultation. — Roulement présystolique.

Souffle systolique.

Poumons. — Râles crépitants disséminés à droite.

Râles sous-crépitaux à la base gauche.

Urines : pas d'albumine. Inégalité pupillaire. Pupille gauche plus grande. Réflexes lumineux normaux.

24 janvier. Goût de sang dans la bouche toute la nuit.

Pas d'hémoptysies, ni de crachats sanguinolents.

1^{er} février. Oppression très forte. Auscultation : même état.

11 février. La malade a eu deux crachats hémoptoïques.

Elle urine peu.

Passage à la maternité.

La malade accouche à terme.

Quelques jours avant, elle a une pleurésie occasionnant une forte dyspnée.

Au moment de l'accouchement, et pour favoriser le travail et la délivrance, on donne quelques gouttes de chloroforme à la femme.

Mort subite après l'accouchement : il n'y a pas eu d'hémorrhagie.

Autopsie. — Liquide pleurétique abondant.

L'orifice mitral n'admet pas le petit doigt, admet à peine un crayon.

Examen histologique. — Des coupes de l'oreillette gauche examinées au microscope montrent une légère surcharge graisseuse, avec un peu de cyanose cardiaque ; il n'y a pas d'apoplexies myocardiennes.

Ce que nous venons de voir montre donc bien que si le pronostic est favorable dans les sténoses légères, il

est réellement très grave dans les sténoses serrées ; l'anatomie pathologique nous avait prouvé que dans ce dernier cas, les accidents ne sont pas un effet du hasard, mais bien une évidente nécessité, les faits cliniques en fournissent la confirmation.

CHAPITRE V

L'innocuité relative de la sténose légère, la gravité incontestable de la sténose serrée indiquent facilement la conduite à tenir au sujet du mariage. La séméiologie suffit à expliquer les accidents et à les prévoir, c'est à elle qu'il faut s'adresser pour décider du mariage.

Dans la sténose légère, caractérisée par le frémissement présystolique à la palpation, et à l'auscultation par un roulement diastolique à tonalité grave, un premier bruit éclatant, un dédoublement du deuxième bruit à précession aortique, par l'absence du claquement d'ouverture, enfin par une zone de matité auriculaire peu étendue à la percussion, on n'hésitera pas à autoriser le mariage. Mais il ne suffit pas d'autoriser le mariage parce qu'on a constaté une sténose peu serrée, il faut encore suivre la malade ; l'état de la lésion peut se modifier et alors qu'une grossesse ne doit pas amener d'accidents au moment où l'on fait le diagnostic de sténose légère, il n'en sera peut-être plus de même dix ans plus tard. Le médecin devra donc ausculter la malade de temps à autre, surtout si des accouchements se sont répétés à intervalles peu éloignés, si une maladie

intercurrente s'est produite, qui a pu influencer sur l'évolution de la lésion mitrale. On voit souvent des femmes mener à terme, sans le moindre trouble, plusieurs grossesses et des accidents survenir à la 6^e, 8^e, 9^e grossesse, peut-être auraient-ils pu être évités, si l'on avait pratiqué un examen du cœur.

La conduite à tenir ne sera plus la même, si la sténose mitrale est associée à une autre lésion telle que tuberculose pulmonaire ou néphrite, nous savons combien est grave le pronostic de ces lésions associées au cours de la grossesse ; dans ce cas, même avec une sténose légère, il faudra interdire le mariage.

Le médecin est un peu embarrassé en face d'un rétrécissement du deuxième degré, dont nous rappelons les signes en deux mots : fréquence du claquement d'ouverture, roulement à tonalité élevée, premier bruit plus dur qu'éclatant, disparition du dédoublement du deuxième bruit, qui est remplacé par une accentuation du deuxième bruit de l'artère pulmonaire. Dans ce cas la simple constatation du degré de sténose ne suffit pas à dicter la conduite à suivre ; il faut voir comment la malade a supporté jusque-là sa lésion ; s'il y a de la dyspnée d'effort un peu considérable, des palpitations fréquentes, à plus forte raison si la lésion a déjà donné lieu à une attaque d'asystolie avec œdème des jambes, congestion hépatique et pulmonaire, albuminurie et dilatation cardiaque, il ne faut pas hésiter à interdire le mariage.

C'est surtout dans ces rétrécissements moyens qu'il sera utile d'interroger l'oreillette ; les douleurs auricu-

lares, une zone de matité postérieure étendue, indiquant une dilation auriculaire, auront une grosse importance, car c'est l'oreillette qui est le témoin de la gêne circulatoire, une oreillette dilatée permettra de supposer que des accidents seraient à craindre en cas de grossesse.

Si, au contraire, la malade supporte bien sa lésion et n'a jamais eu de troubles, si l'oreillette n'est ni douloureuse, ni augmentée de volume, on peut autoriser le mariage. S'il survient une grossesse, le médecin devra surveiller attentivement sa malade et la mettre dans les meilleures conditions hygiéniques, pour qu'elle soit à l'abri d'accidents. Elle devra éviter les fatigues, se reposer fréquemment, mais sans garder le lit, le décubitus dorsal provoquant facilement l'encombrement pulmonaire. Vinay conseille de prendre un litre et demi de lait par jour pendant les six premiers mois et deux litres pendant les trois derniers ; Jaccoud recommande également le régime lacté ; on devra insister sur le lait s'il apparaissait des signes de congestion hépatique ou rénale, avec diminution de la quantité des urines ; l'administration d'un diurétique, tel que la théobromine, par exemple, serait utile ; de même on se trouverait bien d'un léger purgatif salin tous les trois ou quatre jours.

Dans les rétrécissements du troisième degré, caractérisés surtout par le dédoublement du deuxième bruit à précession pulmonaire, on doit absolument interdire le mariage, les accidents étant presque inévitables en cas de grossesse.

Un cas particulier reste à voir, c'est celui d'une femme atteinte de sténose serrée qui passe outre à la

défense du médecin et devient enceinte ou qui devient enceinte sans savoir qu'elle a une sténose serrée. Dans ce cas, que devra faire le médecin qui se trouve en face d'une grossesse au début ?

Ne rien faire, c'est exposer la femme aux accidents graves, qui, nous le savons, sont presque inévitables et cela, sans avantages pour l'enfant qui aura beaucoup de chances de succomber si les accidents surviennent rapidement. Il semble donc admissible d'intervenir pour interrompre la grossesse, mais à quel moment ? Lusk est d'avis de provoquer l'avortement avant le cinquième mois chez toute femme atteinte de sténose mitrale ; cette conduite ne saurait être admise avec des sténoses légères ou moyennes, puisque dans ces cas la grossesse peut aller à terme sans danger, mais avec une sténose très serrée elle est beaucoup plus défendable. Doit-on, au contraire, laisser la grossesse évoluer jusqu'à ce que l'enfant soit viable et pratiquer alors l'accouchement prématuré ? Schlayer est absolument opposé à l'accouchement prématuré, dont il n'a obtenu que de très mauvais résultats, toutes ses malades ayant succombé soit pendant le travail, soit après l'accouchement ; Gusserow préfère attendre l'accouchement spontané qu'il trouve moins dangereux que l'accouchement provoqué ; Leyden pense qu'on doit provoquer l'accouchement prématuré dès qu'il est nécessaire et sans temporiser davantage. Pour notre part en pensant aux graves dangers qui menacent la mère, en voyant les mauvais résultats que donne l'accouchement prématuré dans le cas d'œdème pulmonaire, nous croyons qu'il est préférable, avec

une sténose très serrée, de se ranger à l'avis de Lusk et de provoquer l'avortement au troisième ou quatrième mois, c'est d'ailleurs l'opinion de Zagari et de Schauta.

Il reste un point dont nous n'avons pas parlé, c'est l'allaitement.

Nous pensons qu'une femme, atteinte de sténose légère ou moyenne, qui a mené sa grossesse à terme sans accidents peut allaiter son enfant sans inconvénient. Nous avons vu dans les observations V et VI que l'allaitement n'avait pas provoqué le moindre accident et n'avait pas eu d'influence sur l'évolution de la sténose. On trouve de pareils exemples dans la littérature. Rémy (1) cite une femme qui a allaité son enfant sans inconvénient. Dans la thèse de Mme Löwenthal (2) on voit une IV pare qui a nourri tous ses enfants au sein ; une autre femme a allaité son enfant pendant dix-huit mois. Dissiton de Gazel cite un cas analogue (IV pare ayant nourri tous ses enfants). Budin et Macé (3) ont vu une femme, atteinte de double lésion mitrale, qui avait accouché de deux jumeaux en 1896, et qui accouchant de nouveau en 1899 à la clinique Tarnier, voulut allaiter son enfant et le fit sans inconvénients.

S'il y a eu des troubles pendant la grossesse, on devra interdire l'allaitement qui est une cause de surmenage. Budin et Macé ont vu à la clinique Tarnier

(1) Rémy. Contribution à l'étude de l'influence de la grossesse sur les maladies du cœur. (*Recue méd. de l'Est* 1888 XX p. 169).

(2) Löwenthal (Mme). Contribution à l'étude du rétrécissement mitral pur. *Thèse* Paris 1890.

(3) Budin et Macé. Cardiopathies et allaitement. (*Bullet. de la Soc. d'Obst de Paris* 1901, IV, page 285).

une VIII pare de 37 ans, atteinte de sténose mitrale, qui au milieu de sa grossesse présenta de l'œdème des jambes, avec albuminurie et dyspnée assez intense. Elle eut également de la douleur précordiale et des palpitations très pénibles ; elle accoucha spontanément à terme d'une fille de 3.750 grammes. Pas d'hémorrhagie post partum. Malgré les objections qui lui furent faites elle voulut nourrir son enfant parce qu'elle avait nourri tous ses autres enfants ; l'allaitement n'amena aucun trouble. Bien que cet exemple soit favorable nous suivrions la conduite de M. le professeur Budin dans un cas analogue et nous chercherions à détourner la femme de son idée d'allaiter.

Nous citerons, pour terminer, deux observations de malades jeunes, présentant l'une une sténose légère, l'autre une sténose serrée ; dans le premier cas nous avons autorisé le mariage, que nous avons interdit à la deuxième malade.

OBSERVATION XXXI (personnelle)

Mlle H... Jeanne, 19 ans, infirmière.

Entre salle Damaschino le 21 novembre 1904.

La malade entre dans le service, parce que depuis huit jours elle souffre dans les articulations tibio-tarsiennes et dans les reins.

Ant. héréd. Parents bien portants.

Ant. collat. Deux frères en bonne santé.

Une sœur morte à 7 ans, de méningite.

Deux frères morts dans l'enfance.

Ant. pers. A 6 ans rougeole et varicelle.

A 13 ans rhumatisme articulaire aigu ayant obligé la malade à rester un mois au lit. Les articulations des membres inférieurs prises successivement étaient très douloureuses, gonflées et rouges, il y avait une fièvre élevée.

Vers 15 ans nouvelle attaque de rhumatisme ayant duré quinze jours.

A 16 ans fièvre typhoïde, soignée dans le service de M. Merklen, affection qui a duré deux mois. Pendant cette maladie on a mis une vessie de glace sur la région précordiale.

Tous les hivers, depuis l'âge de 15 ans, la malade a des bronchites durant un mois, mais on ne trouve pas de signes de bacillose.

Vers 15 ans abcès ganglionnaire en arrière du sterno-cléido-mastoïdien.

Réglée à 14 ans, et régulièrement depuis cette époque.

Histoire la maladie. La malade se souvient que dans son enfance elle était plus rapidement essoufflée que ses compagnes quand elle jouait ; elle pouvait cependant courir et jouer,

Après ses attaques de rhumatisme, elle n'a pas remarqué que les essoufflements aient augmenté.

Mais depuis sa fièvre typhoïde, la malade se plaint d'être essoufflée très rapidement dès qu'elle marche vite ou qu'elle monte des escaliers ; cette dyspnée d'effort apparaît aussi dès que la malade se livre à un travail pénible ou prolongé ; du reste, il y a 3 ans, M. Merklen lui avait conseillé de quitter son métier de mécanicienne qui était trop pénible.

Les émotions sont de même accompagnées de palpitations.

La malade a fréquemment des épistaxis, surtout depuis trois semaines où elle en a presque tous les soirs.

Les règles sont très peu abondantes et ne durent qu'une journée.

Jamais d'hémoptysies.

Examen. — Depuis huit jours la malade souffre dans les ar-

ticulations tibio-tarsiennes et dans les reins ; ces douleurs sont augmentées par la pression, même par le poids des couvertures ; elles subsistent au repos. Il y a en même temps de l'œdème prétiibial et malléolaire, avec un peu d'albumine.

Appareil respiratoire. Rien à l'examen.

Cœur. — Rien à l'inspection.

A la palpation on trouve un frémissement cataire présystolique très net. La pointe bat dans le 5^e espace.

A l'auscultation on entend un roulement diastolique avec renforcement présystolique très net après la marche, plus faible quand la malade s'est reposée.

1^{er} bruit éclatant.

Dédoublement du 2^e bruit à précession aortique.

Quand on percute la région comprise entre le bord spinal de l'omoplate et la colonne vertébrale la malade accuse de la douleur.

Par la percussion on voit que l'oreillette gauche est dilatée et qu'elle mesure 8 centimètres et demi de haut sur 6 centimètres et demi de large.

Dès l'entrée on prescrit le salicylate de soude (6 grammes).

Au bout de trois jours les douleurs articulaires ont cessé et l'œdème malléolaire a disparu.

A l'auscultation on ne trouve plus le dédoublement du 2^e bruit, qu'après avoir fait marcher la malade ; il disparaît au repos.

La malade sort le 5 décembre ne ressentant plus de douleurs articulaires et n'ayant plus d'œdème.

L'oreillette gauche est toujours un peu douloureuse à la percussion.

OBSERVATION XXXII (personnelle).

Mlle C..., 19 ans, journalière.

Entrée salle Damaschino le 24 novembre 1904.

Ant. héréd. Père âgé de 52 ans ; aurait une affection pulmonaire chronique. Crache le sang depuis six mois,

Mère morte à 48 ans d'une affection cancéreuse de l'abdomen.

Ant. collat. Un frère a été réformé pour affection pulmonaire il est âgé de 31 ans et est toujours malade.

Cinq autres frères et sœurs sont en bonne santé.

Six frères et sœurs sont morts, on ne sait pas de quelle affection, sauf une sœur, morte à 8 ans de méningite tuberculeuse.

Ant. pers. La malade a toujours eu la respiration difficile, elle ne peut courir sans être essoufflée.

A 9 ans douleurs dans les articulations des genoux. épaules et coudes.

Ces douleurs n'étaient pas accompagnées de gonflement, ni de rougeur ; mais il y eut en même temps de la chorée. La malade a été soignée aux Enfants-Malades où elle est restée trois mois.

Elle sort de l'hôpital à peu près guérie, mais éprouvant toujours de la gêne pour respirer.

A l'âge de 12 ans elle est reprise de douleurs et de chorée et est encore soignée aux Enfants-Malades pendant un mois. puis elle se porte relativement bien.

Réglée à 15 ans, mais les règles sont peu abondantes.

A 17 ans la malade tousse et doit entrer à Tenon, où elle reste trois semaines pour une affection pulmonaire.

L'hiver dernier elle a encore une bronchite, mais moins forte et n'entre pas à l'hôpital.

Il y a 8 jours elle est prise brusquement d'un vomissement de sang. La nuit elle se réveille, trouve son oreiller plein de sang et en même temps elle a des caillots plein la bouche. C'était du sang rouge, dit-elle. Le lendemain elle essaie de reprendre son travail, mais l'hémorrhagie continuant, elle doit appeler un médecin. Celui-ci lui prescrit de l'ergot de seigle et l'hémorrhagie s'arrête. La malade travaille jusqu'à il y a deux

jours, mais étant très gênée pour respirer elle doit entrer à l'hôpital.

Examen. — La malade est très dyspnéique.

Cœur. — Palpation. Pointe légèrement reportée en dehors.

Frémissement présystolique à la pointe.

Auscultation. Roulement diastolique et souffle présystolique.

Dédoublement du 2^e bruit à précession pulmonaire.

La malade ressent une légère douleur dans le dos, elle la localise exactement au niveau de l'oreillette. La percussion est difficile, parce qu'elle provoque une grande douleur ; l'oreillette est nettement augmentée de volume, mesurant 9 centimètres de haut sur 6 centimètres de large.

Le pouls est petit et régulier.

Au niveau des poumons on constate une bronchite généralisée, et une légère submatité au sommet gauche.

Le foie est douloureux, il dépasse le rebord costal.

Il n'y a pas d'œdème, ni d'albumine.

CONCLUSIONS

I. La loi de Peter, beaucoup trop rigoureuse, ne doit plus être acceptée dans son intégralité, on doit en discuter les termes.

II. Le pronostic de la grossesse compliquée de rétrécissement mitral dépend avant tout du degré de sténose ; bénin dans les sténoses légères, il devient très grave dans les sténoses serrées, où les accidents sont presque inévitables.

III. Les accidents se produisent surtout dans le poumon (œdème pulmonaire aigu, infarctus pulmonaire). Du côté du cœur les lésions portent surtout sur l'oreillette gauche et l'on trouve particulièrement de la cyanose cardiaque et des apoplexies myocardiques ou sous-endocardiques. Les embolies sont fréquentes, causant surtout l'hémiplégie droite avec aphasie.

IV. On autorisera le mariage dans les sténoses légères, on l'interdira dans les sténoses serrées. Dans les rétrécissements moyens, c'est surtout l'examen de l'oreillette (percussion, douleurs auriculaires) qui indiquera la conduite à tenir.

V. Le régime lacté sera à conseiller pendant la grossesse, on devra éviter les fatigues, mais ne pas abuser du repos au lit, qui favorise la stase pulmonaire.

Vu : LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE.

P. BROUARDEL.

Vu : LE DOYEN,
DEBOVE.

Vu et permis d'imprimer :

LE VICE-RECTEUR DE L'ACADÉMIE DE PARIS
L. LIARD.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- AHLFELD. — *Beitrage zur Kasuistik der Herz Krankheiten während Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett.* (Archiv. für Gynækologie, 1872, IV, p. 157.)
- ACLAND. — (Lancet. July, 1889.)
- ARAN, — *Maladie du cœur; asphyxie par l'écume bronchique chez une femme enceinte.* (Bulletin thérapeutique, 1854, XLVI, p. 557.)
- BACON. — *Heart disease as an obstétrical complication* (New-York Méd. Journ. 1904, LXXIX, p. 1220.
- BAR. — *Accidents gravido-cardiaques* (Journ. sages-femmes, 1896, XXIV, p. 113.)
- BAR et DAUNAY. — *Chlorures urinaires et œdème pulmonaire chez une femme enceinte.* (Bullet. Soc. d'Obstétr. de Paris, 1903, VI. p. 508.)
- BARANGER. — *Cardiopathies et grossesse.* (Thèse, Paris, 1898.)
- BARELLA. — *De la mort subite chez les femmes enceintes.* (Mémoires publiés par l'Acad. roy. de Belgique, 1874, II, p. 1.)
- BARIÉ. — *Traité pratique des maladies du cœur et de l'aorte.* (In-8°, Paris, 1900.)
- *L'exploration de l'oreillette gauche.* (Examen du cœur par la région dorsale. (Bulletin médical, n° 60, p. 701, 1897.)

- BAUMEL. — *Essai sur les accidents gravido-cardiaques.* (Montpellier medical, 1880, XLIV, p. 510.)
- BERRY HART. — *Mitral stenosis and the third stage of labour.* (Edimb. med. Journ. 1887-1888, XXXIII, fasc. II, p. 705.)
- *Mitral stenosis and labour.* (Edimb. med. Journ. 1889-90, XXXV, fasc. I, p. 110.)
- BERTHIOT. — *Grossesse et maladies du cœur.* (Thèse, Paris, 1876.)
- BIGART. — *Rétrécissement mitral. Dilatation de l'oreillette gauche.* (Bull. de soc. anatom. 1898, LXXIII, p. 745.)
- BOITEUX. — *Accidents gravido-cardiaques avec prédominance des phénomènes dyspnéiques.* (Rev. méd. de l'Est, 1886, XVIII, p. 43.)
- BOSSI. — *I vizi dell cuore nelle gestante* (Riv. di Ostet. e. gynec. 1890, I, p. 289.)
- BOUILLAUD. — *Traité clinique des maladies du cœur.* (In-8°, 2 vol. Paris, 1841.)
- BROADBEND. — *Mitral stenosis.* (Thèse amer. Journ. of the medic. scienc. 1886.)
- BUDIN. — *Maladie du cœur ; grossesse ; avortements.* (Progrès med. 1873, I, p. 217.)
- BUDIN et MACÉ. — *Cardiopathies et allaitement.* (Bull. de soc. d'Obst. de Paris, 1901, IV, p. 285.)
- CAMPBELL. — *De la mort subite dans l'état puerpéral.* (Thèse, Paris, 1849.)
- CASANOVA. — *La grossesse dans ses rapports avec les maladies du cœur.* (Thèse, Paris, 1876.)
- CASSAN. — *Du rétrécissement mitral ancien marqué par la myocardite interstitielle, diagnostiqué par la palpation,* (Thèse Lyon, 1896.)
- COLNENNE. — *De l'influence fâcheuse exercée par la grossesse sur les maladies du cœur.* (Thèse, Paris, 1872.)
- CORDONNIER. — *De la situation de l'oreillette gauchée révélée par la percussion dorsale.* (Thèse, Lyon, 1899.)

- COSTA. — *Question sur les cas où l'on pourrait légitimement provoquer l'avortement.* (Journ. gén. de médecine, 1827. XCVIII, p. 236.)
- COURREJOL. — *Des accidents gravido-cardiaques et de leurs indications obstétricales.* (Thèse, Paris, 1881.)
- DÉMELIN. — *Contribution à l'étude des cardiopathies dans leurs rapports avec la grossesse et l'accouchement.* L'Obstétrique, 1896, I, p. 41.)
- *Obstétrique d'urgence.* (In-8°, Paris, 1900.)
- DESLANDES. — *Des accidents gravido-cardiaques.* (Thèse. Paris, 1896.)
- DISSITON DE GAZEL. — *Essai sur le rétrécissement mitral pur.* (Thèse, Paris 1900.)
- DUPLANT. — *Asystolie et œdème aigu du poumon au cours de la grossesse.* (Gaz. hebd. 1898, p. 97.)
- DUROZIEZ. — *De l'influence des maladies du cœur sur la menstruation, la grossesse, etc.* (Archives de Tocologie, 1875, II, p. 321, 577 et 665.)
- *Hémiplégie dans les maladies du cœur.* (France méd. 1894 XLI, p. 497.)
- EDGE. — *Cardiac disease in pregnancy and labour.* (Lancet. 1890, I, p. 534.)
- FEIS. — *Über die Complication von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett mit chronischen Herzfehlern.* (Volkmann's Sammlung Klin-Vorträge, 213.)
- FELLNER. — *Herz und Schwangerschaft.* (Monatschr. f. Geburth. und Gynæk. 1901, XIV, p. 370.)
- FERGUSSON. — *Heart diseases and labour.* (Edimb. med. Journ. 1888-1889, XXXV, 2^e fasc., p. 84.)
- LE FLEMMING. — *Mitral stenosis complicating during pregnancy.* (Brit. med. Journ. 1903, I, p. 606.)
- FRITSCH. — *Zur Physiologie und Pathologie des Herzens bei Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen.* (Schmidt's Jahrbücher, 1877.)
- FRY. — *Observations on Childbearing complicated by organic*

- disease of the heart.* (Americ. Journ. of Obst. 1888, XXI, p. 785.)
- GERBAUD. — *Accidents gravido-cardiaques.* (Montpellier médical, 1883, L, p. 313.)
- GÉRARD. — *L'oreillette gauche dans le rétrécissement mitral.* Thèse, Paris, 1894.)
- GRAND-MAISON (de). — *Cardiopathies et grossesse.* (Méd. mod. 1900, XI, p. 265.)
- GRASSI. — *Gravidanza e malattia del cuore.* (Imparziale (Firenze), 1879, XIX, p. 68.)
- GRÜNOW. — *Herzkrankungen in der Schwangerschaft mit besonderer Berücksichtigung der Klappenfehler und ihrer Therapie.* (Thèse Greifswald, 1896.)
- Von GUERARD. — *Herzfehler und Schwangerschaft.* (Munchn. Med. Wochens. 1899, XLVI, p. 1439.)
- *Über die Complication von Schwangerschaft und Geburt mit Herzfehlern.* (Festschrift f. A. Martin. Berlin, 1895. Beiträge zur geburtsh. und Gynæk.)
- *Herzfehler und Schwangerschaft.* (Monats. f. Geburtsh. und Gynæk. 1900.)
- GÜSSEROW. — *Herzkrankheit in Schwangerschaft.* (Berl. Klin. Woch. 1893, XXX, p. 1004.)
- HARDY. — *Du rétrécissement mitral pur.* (Gaz. méd. de Paris, 1884, p. 133 et 145.)
- HECKER. — *Klinik der Geburtskunde* (in-8°, 1860).
- HERGOTT. — *Accidents gravido-cardiaques chez une primipare.* (Rev. méd. de l'Est, 1880, XII, p. 363.)
- HORSE. — *Über die Complication der Schwangerschaft. Geburt und Wochenbett mit Herzfehlern.* (Thèse, Würzburg, 1899.)
- HIRTZ. — *De l'hérédité mitrale.* (Presse méd., 1903, II, p. 661.)
- HUCHARD. — *Traité des maladies du cœur et des vaisseaux.* (In-8°, 3^e édit., Paris, 1899.)

- JACCOUD. — *Rétrécissement mitral pur et grossesse.* (Gaz. Hôpit., 1886, LIX, p. 934.)
- JACCOUD. — *Des rapports des cardiopathies avec la grossesse.* (France méd., 1887, I, p. 813, II, p. 1175.)
- *Influence du mariage et de la grossesse sur les maladies du cœur.* (Sem. méd., 1896, XVI, p. 357.)
- KANDER. — *Über die Complication der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes mit Klappenfehlern des Herzens.* (Thèse, Heidelberg, 1900.)
- LANDOUZY. — *Du rétrécissement mitral.* (Gaz. Hôpit., 1884, p. 48.)
- LEBERT. — *Beitrage zur Kasuistik der Herz und Gefäss Krankheiten in Puerperium.* (Archiv. f. Gynäk., 1872, III, p. 38.)
- LEFOUR. — *Double lésion mitrale, grossesse normale, etc.* (Gaz. hebdomadaire des Sc. méd. de Bordeaux, 1897, XVIII, p. 15.)
- LÉPINE. — *Cardiopathies de la grossesse.* (Lyon méd., 1898, LXXXIX, p. 552.)
- LEYDEN. — *Schwangerschaft mit chronischen Herzkrankheiten.* (Zeits. f. Klin. Med., 1893, XXIII, p. 1.)
- LOWENTHAL (Mme). — *Contribution à l'étude du rétrécissement mitral pur. De l'influence du rétrécissement mitral pur et de la grossesse.* (Thèse, Paris, 1890.)
- LUBLINSKY. — *Über die Complication des Puerperiums mit chronischen Herzerkrankungen.* (Berlin, 1875.)
- LUSK. — *Mitral Stenosis in pregnancy.* (Med. News., 1893, I, p. 41.)
- LWOFF. — *Maladies du cœur et grossesse.* (Annales de Gyn., 1897, XLVIII, p. 489.)
- MACDONALD. — *On the bearings of chronic disease of the heart upon pregnancy and parturition.* (Obstetr. Journ. of Great Brit., 1877, V, p. 73.)
- MACHADO. — *De la valeur séméiologique de la percussion de l'oreillette gauche.* (Thèse, Paris, 1897.)

- MAGÉ. — *Du rétrécissement mitral pur.* (Thèse, Paris, 1888.)
- MAZIER. — *Contribution à l'étude des rapports de la parturition et des affection cardiaques.* (Thèse, Paris, 1895.)
- MERKLEN. — *Rétrécissement mitral pur et grossesse.* (Sem. méd., 1892, XII, p. 257.)
- MARTY. — *Des accidents gravido-cardiaques.* (Thèse, Paris, 1876.)
- MORELLI. — *Cardopathia e Gravidanza.* (Gaz. de Osped., 1902, II, p. 189.)
- MULEUR. — *De l'influence des lésions valvulaires du cœur sur la grossesse et l'accouchement.* (Concours méd., 1884, VI, p. 196.)
- OUI. — *Maladies du cœur et grossesse.* (Rev. prat, d'Obst. et de Pœd., 1896, IX, p. 69.)
- PAGESTECHER. — *Über den Einfluss der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes auf chronische Klappenfehler des Herzens.* (Thèse, Berlin, 1877.)
- PARTRIDGE. — *Pulmonary congestion and œdema from organic heart disease complicating pregnancy and labour.* (Med. Record, 1882, XXII, p. 596.)
- PEROCHAUD. — *Rétrécissement mitral et grossesse.* (Gaz. méd. de Nantes, 1901, XIX, p. 317.)
- PETER. — *Grossesse et maladies du cœur.* (Union méd., 1872, XIII, p. 278.)
- *Leçons de clinique médicale.* (2 vol. in-8°, 3^e édit., Paris, 1880.)
- *Traité des maladies du cœur.* (Paris, 1883.)
- PETIT. — *Rétrécissement mitral.* (In Traité de méd. Charcot-Bouchard.)
- PINARD. — *Les indications médicales d'interrompre la grossesse.* (C. R. 4^e Congrès périod. internat. de Gynéc. et Obst., Rome, 1902; analys. in Presse Méd., 1902, II, p. 910.)
- PORAK. — *De l'influence réciproque de la grossesse et des maladies du cœur.* (Thèse agrégation, 1880.)

- POTAIN. — Clinique médicale de la Charité. (1894, Paris.)
- POULIOT. — *Des accidents qui compliquent les maladies du cœur au cours de la grossesse.* (Thèse, Paris, 1905.)
- RELESS (Mlle). — *Valeur diagnostique de la dureté du premier bruit dans le rétrécissement mitral.* (Thèse, Paris, 1897.)
- RÉMY. — *De l'influence de la grossesse sur les maladies du cœur.* (Thèse, Nancy, 1889.)
- *Contribution à l'étude de l'influence de la grossesse sur les maladies du cœur.* (Revue méd. de l'Est, 1888, XX, p. 169.)
- *Grossesse et maladies du cœur.* (Revue méd. de l'Est, 1891, XXIII, p. 417.)
- *Accidents gravido-cardiaques.* (Revue méd. de l'Est, 1897 XXIX, p. 255.)
- ROUCHÈS. — *Du claquement d'ouverture de la mitrale.* (Thèse, Paris, 1888.)
- RUBINSTEIN. — *Ein casuistischer Beitrag zur Lehre von Complicationen der Graviditat und des Puerperiums mit Herzklappenfehlern.* (Thèse, Berlin, 1902.)
- SAMWAYS. — *Le rôle de l'oreillette gauche, notamment dans le rétrécissement mitral.* (Thèse, Paris, 1896.)
- SARAOFF. — *De l'influence de la grossesse normale sur le cœur sain.* (Thèse, Paris, 1898.)
- SCHAUTA. — *Die medicinische Indikationen für Unterbrechung der Schwangerschaft.* (C. R. IV Congr. périod. int. de Gynéc. et d'Obst. ; analy. in Presse Méd., 1902, II, p. 920.)
- SCHLAYER. — *Über die Complication der Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett mit Klappenfehlern der Herzens,* (Zeitsch. f. Geburt. und Gynak., 1892, XXIII, p. 59.)
- SCHNEIDER. — *Über den Einfluss vorgeschrittener Herzfehler auf den Gang der Geburt.* (Thèse, Marbourg, 1890.)
- SÉE (Germain). — *Influence des maladies du cœur sur la grossesse.* (Union médicale, 1874, XVII, p. 141.)

- SIREDEY. — *Rétrécissement mitral. Grossesse de quatre mois et demi.* (Bull. de Soc. méd. des Hôpit., 1898, XV, p. 710.)
- DE SOYRE. — *Dans quels cas est-il indiqué de pratiquer l'avortement?* (Thèse d'agrégation, 1875.)
- SPIEGELBERG. — *Über die Complication des Puerperiums mit chronischen Herzkrankheiten.* (Archiv. f. gynak., 1871, II, p. 236.)
- TARNIER. — *Asystolie et grossesse.* (Trib. méd., 1894, XXV, p. 47.)
- UNDERHILL. — *Mitral stenosis and labour.* (Edimb. med. Journ., 1888-1889, XXXV, 1^{re} fasc., p. 84.)
- VAQUEZ. — *Hygiène des maladies du cœur.* (In-12, Paris, Biblioth. d'hygiène therap., Masson, 1899.)
- *L'oreillette gauche dans le rétrécissement mitral.* (Tribune médicale, 1903, 29 août, p. 181.)
- VAQUEZ et MILLET. — *Du cœur dans la grossesse normale.* (Presse méd., 1898, I, p. 61.)
- VILLEPRAND. — *De quelques complications du travail et des suites de couches par les cardiopathies.* (Thèse, Paris, 1893.)
- VINAY. — *Mort subite chez les accouchées.* (Lyon méd., 1892, LXXXI, p. 325.)
- *Affections valvulaires du cœur et grossesse.* — (Archiv. de Tocologie, 1893, XX, p. 801.)
- *Traité des maladies de la grossesse.* (In-8°, Paris, 1894.)
- *De l'œdème aigu du poumon dans les cardiopathies de la grossesse.* (Lyon médical, 1896, LXXXIII, p. 289.)
- *Cardiopathies et mariage.* (Lyon médical, 1899, XC, p. 37.)
- *Présentation Soc. Nationale de Méd. de Lyon.* (Lyon méd., 1899, XCI, p. 443.)
- WALTER. — *Über die Complicationen der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes mit chronischen Herzklappenfehlern.* (Thèse, Berne, 1902.)

WESSNER. — *Chronische Herzkrankheiten und Puerperium.*
(Thèse, St-Gall, 1898), analy. in Archiv. de Tocologie, 1884,
XI, p. 728.)

WIESENTHAL. — *Über den Einfluss chronischer Herzkrankheiten auf Schwangerschaft.* (Thèse, Marburg, 1887.)

ZAGARI. — *Indications médicales d'interrompre la grossesse.*
(XIII^e Congr. italien de Méd. int., 1903 ; C. R. in Sem. méd., 1903, XXIII, p. 360.)